PB81-175424

Three Mile Island Nuclear Reactor Accident of March 1979. Environmental Radiation Data Volume VI. A Report to the President's Commission on the Accident at Three Mile Island

(U.S.) Environmental Monitoring Systems Lab.
Las Vegas, NV

Mar 81

U.S. Department of Commerce
National Technical Information Service
NTIS

ATTENTION

AS NOTED IN THE NTIS ANNOUNCEMENT, PORTIONS OF THIS REPORT ARE NOT LEGIBLE. HOWEVER, IT IS THE BEST REPRODUCTION AVAILABLE FROM THE COPY SENT TO NTIS.

DIRECT QUESTIONS RESULTING FROM ILLEGIBILITY

TO: R. Frank Grossman
Nuclear Radiation Assessment Division
Environmental Monitoring Systems Laboratory
U.S. Environmental Protection Agency
Las Vegas, Nevada 89114

Phone: (702) 595-2331

TYPING GUIDE SHEET
BEGIN FIRST LINE OF TEXT HERE
CENTER OF PAGE
TOP OF IMAGE AREA
DROPPED HEAD: BEGIN SECTIONS HERE

EPA-600/4-81-013G
March 1981

PB81-175424

THREE MILE ISLAND NUCLEAR REACTOR ACCIDENT OF MARCH 1979

ENVIRONMENTAL RADIATION DATA: VOLUME VI

A report to the
President's Commission on
the Accident at Three Mile Island

by

Erich W. Bretthauer, R. Frank Grossman, Daryl J. Thome, and Allan E. Smith
Nuclear Radiation Assessment Division
Environmental Monitoring Systems Laboratory
U.S. Environmental Protection Agency
Las Vegas, Nevada 89114

9-1/8"

PRODUCT OF:
NATIONAL TECHNICAL
INFORMATION SERVICE
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
SPRINGFIELD, VA. 22161

ENVIRONMENTAL MONITORING SYSTEMS LABORATORY
OFFICE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
LAS VEGAS, NEVADA 89114

BEGIN LAST LINE OF TEXT
BOTTOM OF IMAGE AREA; OUTSIDE DIMENSION FOR TABLES AND ILLUSTRATIONS
3/8"
PAGE NUMBER
EPA-287 (Cin.)
(4-76)

TECHNICAL REPORT DATA

(Please read Instructions on the reverse before completing)

1. REPORT NO.
EPA-600/4-81-013G

2.

3. RECIPIENT'S ACCESSION NO.
PB81 175424

4. TITLE AND SUBTITLE
THREE MILE ISLAND NUCLEAR REACTOR ACCIDENT
OF MARCH 1979. ENVIRONMENTAL RADIATION DATA:
VOLUME VI

5. REPORT DATE
March 1981

6. PERFORMING ORGANIZATION CODE

7. AUTHOR(S)
E. W. Bretthauer, R. Frank Grossman,
Daryl J. Thome and Allan E. Smith

8. PERFORMING ORGANIZATION REPORT NO.

9. PERFORMING ORGANIZATION NAME AND ADDRESS
Environmental Monitoring Systems Laboratory
Office of Research and Development
U.S. Environmental Protection Agency
Las Vegas, Nevada 89114

10. PROGRAM ELEMENT NO.
AABN1D

11. CONTRACT/GRANT NO.

12. SPONSORING AGENCY NAME AND ADDRESS
U.S. Environmental Protection Agency--Las Vegas, NV
Office of Research and Development
Environmental Monitoring Systems Laboratory
Las Vegas, Nevada 89114

13. TYPE OF REPORT AND PERIOD COVERED

14. SPONSORING AGENCY CODE
EPA/600/07

15. SUPPLEMENTARY NOTES
(This is Volume VI of a VI Volume Report)

16. ABSTRACT

This report contains a listing of environmental radiation monitoring data collected in the vicinity of Three Mile Island (TMI) following the March 28, 1979 accident. These data were collected by the EPA, NRC, DOE, HHS, the Commonwealth of Pennsylvania, or the Bethelhem Steel Corporation. The original report was printed in September 1979 and the update was released in December 1979.

→ this volume contains the appendix. ↑

17. KEY WORDS AND DOCUMENT ANALYSIS

a. DESCRIPTORS	b. IDENTIFIERS/OPEN ENDED TERMS	c. COSATI Field/Group

18. DISTRIBUTION STATEMENT
RELEASE TO PUBLIC

19. SECURITY CLASS *(This Report)*
UNCLASSIFIED

20. SECURITY CLASS *(This page)*
UNCLASSIFIED

21. NO. OF PAGES
157

22. PRICE

EPA Form 2220-1 (Rev. 4-77) PREVIOUS EDITION IS OBSOLETE

EPA-600/4-81-013G
March 1981

THREE MILE ISLAND NUCLEAR REACTOR ACCIDENT OF MARCH 1979

ENVIRONMENTAL RADIATION DATA: VOLUME VI

A report to the
President's Commission on
the Accident at Three Mile Island

by

Erich W. Bretthauer, R. Frank Grossman, Daryl J. Thome, and Allan E. Smith
Nuclear Radiation Assessment Division
Environmental Monitoring Systems Laboratory
U.S. Environmental Protection Agency
Las Vegas, Nevada 89114

ENVIRONMENTAL MONITORING SYSTEMS LABORATORY
OFFICE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
LAS VEGAS, NEVADA 89114

PRODUCT OF:
NATIONAL TECHNICAL
INFORMATION SERVICE
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
SPRINGFIELD, VA. 22161

i (b)

CONTENTS

VOLUME I

Introduction

Table 1 Measurements made by principal participants.

Table 2 Cross-check program instituted by U.S. Environmental Protection Agency (EPA) for iodine-131 in milk.

Table 3 Comparison of EPA and U.S. Nuclear Regulatory Commission (NRC) air data collected at the Three Mile Island (TMI) Observation Center.

Table 4 Summary of EPA Environmental Monitoring Systems Laboratory-Las Vegas (EMSL-LV) and EPA Eastern Environmental Radiation Facility-Montgomery (EERF-Montgomery) sampling and analytical procedures.

Table 5 Computer printout of environmental data collected by EPA.

- 5-a Air - EMSL-LV
- 5-b Water - EMSL-LV
- 5-c Milk - EMSL-LV
- 5-d Soil, vegetation, and fish - EMSL-LV
- 5-e Noble gas - EMSL-LV
- 5-f Atmospheric tritium - EMSL-LV
- 5-g Exposure rate (survey meter) - EMSL-LV
- 5-h Integrated exposure (TLD) - EMSL-LV
- 5-i Gamma rate recorders - EMSL-LV
- 5-j Water - EERF-Montgomery

VOLUME II

Table 6 Summary of Department of Health, Education, and Welfare (HEW) sampling and anlaytical procedures.

Table 7 Computer printout of environmental data collected by HEW.

- 7-a Water
- 7-b Milk
- 7-c Food

CONTENTS (continued)

- 7-d Integrated exposure (TLD)
- 7-e.1 Urine
- 7-e.2 Animal feed
- 7-e.3 Animal thyroid

Table 8 Summary of U.S. Nuclear Regulatory Commission (NRC) sampling and analytical procedures.

Volume III

Table 9 Computer printout of environmental data collected NRC.

- 9-a Air
- 9-b Water
- 9-c Milk
- 9-d Soil
- 9-e Vegetation
- 9-f Exposure rate (survey meter)
- 9-g Integrated exposure (TLD)

VOLUME IV

Table 10 Summary of U.S. Department of Energy (DOE) sampling and analytical procedures.

Table 11 Computer printout of environmental data collected by DOE

- 11-a Air
- 11-b Exposure (TLD and survey meter, ground and helicopter)
- 11-c Water
- 11-d Soil
- 11-e Vegetation

Table 12 Summary of Commonwealth of Pennsylvania sampling and analytical procedures.

Table 13 Computer printout of environmental data collected by the Commonwealth of Pennsylvania.

- 13-a Air
- 13-b Milk
- 13-c Integrated exposure (TLD)

Table 14 Summary of State of New Jersey sampling and analytical procedures.

Table 15 Computer printout of data collected by the State of New Jersey.

- 15-a Milk

CONTENTS (Continued)

VOLUME V

Table 16 Summary of Metropolitan Edison Company (Met-Ed) sampling and analytical procedures.

Table 17 Computer printout of data collected by Met-Ed.

- 17-a Air
- 17-b Water
- 17-c Milk
- 17-d Soil and sediment
- 17-e Vegetation
- 17-f Integrated exposure (TLD)
- 17-g Meat, poultry, fish, and animal tissues
- 17-h Exposure rate (survey meter)

VOLUME VI

APPENDIX

Exhibit A. State of New York
- A-1 Letter, August 9, 1979
- A-2 Letter, August 24, 1979

Exhibit B. Dickinson College

Exhibit C. University of Tennessee

Exhibit D. The Milton S. Hershey Medical Center

Exhibit E. York Hospital

Exhibit F. TRW, Inc.
- F-1 Letter, August 16, 1979
- F-2 Letter, August 21, 1979

Exhibit G. Rueter Stokes, Inc.
- G-1 Letter, August 16, 1979
- G-2 Preliminary Report, April 6, 1979
- G-3 Bulletin, July 5, 1979
- G-4 Computer printout
- G-5 Handwritten notes

Exhibit H. Memorial Osteopathic Hospital

APPENDIX

Exhibit A. State of New York

  A-1 Letter, August 9, 1979

  A-2 Letter, August 24, 1979

Exhibit B. Dickinson College

Exhibit C. University of Tennessee

Exhibit D. The Milton S. Hershey Medical Center

Exhibit E. York Hospital

Exhibit F. TRW, Inc.

  F-1 Letter, August 9, 1979

  F-2 Letter, August 21, 1979

Exhibit G. Reuter Stokes, Inc.

  G-1 Letter, August 16, 1979

  G-2 Preliminary Report, April 6, 1979

  G-3 Bulletin, July 5, 1979

  G-4 Computer printout

  G-5 Handwritten notes

Exhibit H. Memorial Osteopathic Hospital

Exhibit A-1

STATE OF NEW YORK • DEPARTMENT OF HEALTH
TOWER BUILDING • EMPIRE STATE PLAZA • ALBANY, N.Y. 12201

David Axelrod, M.D.
COMMISSIONER

DIVISION OF LABORATORIES AND RESEARCH
ENVIRONMENTAL HEALTH CENTER
G. WOLFGANG FUHS, Dr. sci. nat.
DIRECTOR

August 9, 1979

Dr. Erich W. Bretthauer
EPA Three-Mile Island
  On-Site Coordinator
USEPA
Environmental Monitoring
  Systems Laboratory
P.O. Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Dear Doctor Bretthauer:

In response to your letter of August 3, 1979 to Dr. Matuszek, I am sending you a copy of a paper which describes our measurement of ^{133}Xe in Albany, NY, following the Three-Mile Island accident. This paper has recently been submitted to Science.

If there are any questions about this subject, please contact me at (518) 474-5719.

Sincerely yours,

Martin Wahlen

Martin Wahlen, Ph.D.
Research Scientist IV

MW:md
Enc.

cc: Dr. Matuszek

Privilege Communication

Submitted for publication to Science
August 2, 1979

Radioactive Plume from the Three Mile Island Accident: ^{133}Xe in Air at a Distance of 375 km

© Copyright New York State Department of Health

Abstract. The transit of an air mass containing radioactive gas released from the Three Mile Island reactor was recorded in Albany, NY, by measuring ^{133}Xe. These measurements provide the only evaluation of Three Mile Island effluents to distances greater than 100 km. Two independent techniques identified ^{133}Xe in ambient air at concentrations as high as 3,900 pCi/m^3. The local γ-ray whole-body dose from the passing radioactivity amounted to 0.004 mrem or 0.004 percent of the annual dose from natural sources.

We observed the passage of radioactive ^{133}Xe, released from the Three Mile Island reactor, through the Albany, NY, area from 29 March through 2 April 1979. After the announcement of the reactor accident and possible releases of fission products into the atmosphere, air samples were collected in Albany and were analyzed for ^{133}Xe, which has a half-life of 5.3 days. We also monitored ^{133}Xe directly in ambient air throughout the entire transit period by observing the 81-keV γ-line with a planar intrinsic-Ge detector located in a low-background steel chamber. These measurements provided the only evaluation of Three Mile Island effluents at distances greater than 100 km.

Gas analyses of 1- to 3-m^3 samples of air were performed in two stages: cryogenic and chromatographic separation of Xe, followed by analysis of the β-spectrum (E_{max} = 346 keV) using internal gas-proportional counting in low-background systems (1). Aged compressed-air samples were processed through the gas separation system as blanks between Albany air samples. A small residual activity found after the processing of the higher activity samples did not substantially reduce the sensitivity.

Ambient laboratory air was monitored by an intrinsic-Ge diode of 500-mm^2 area with a resolution of 630 eV (full-width at half maximum at 81 keV). This instrument was in a low-background steel chamber (3.3-m square, 2.4 m high, wall thickness, 14.5 cm) in which outside air was exchanged about 10 times an hour. During the entire period when ^{133}Xe was recorded, the thin window was covered with a pressed pellet of lake sediments of a thickness of 0.76 g cm^{-2}, which reduced the counting efficiency for ^{133}Xe by about 15 percent. After the transit the detector was calibrated under the same conditions with a virtual point source of ^{133}Xe. The net count rate in the 81-keV photopeak was measured as a function of the angular and radial position of the source over the entire field of view. Integration yielded an overall efficiency of 1.03×10^{-4} cpm pCi^{-1} m^3. The air volume effectively seen by the detector was 10.2 m^3.

Errors reported are ± 2 standard deviations from the root-mean-square counting statistics of sample measurements and background determinations. An additional uncertainty of ± 5 percent is introduced by calibration. Detection limits are 3 times the background standard deviation.

Air samples collected on 30 March showed high ^{133}Xe concentrations: 3120 ± 160 pCi m^{-3} at 1500 EST, 3530 ± 180 at 1900, and 3900 ± 200 in a 10-hour sample (from 1545 to 0145 the next morning). By 31 March at 0900 the concentration had fallen to 39 ± 4 pCi m^{-3}. Samples collected on 3 April at 1600 and on 4 April at 1500 contained 11 ± 4 and 5 ± 2 pCi m^{-3}, respectively.

Ambient air analyses showed the same pattern of ^{133}Xe concentrations: no counts above background (< 360 pCi m^{-3}) before 29 March, but 1390 ± 290 in a sample spanning 29 March (1230 EST) to 30 March (1500) and 1060 ± 180 in a sample spanning 30 March (1530) to 2 April (0830). No excess counts were recorded after 2 April. The peak concentrations were more than 3 orders of magnitude higher than normally present in ambient air. In 1974 the concentration of ^{133}Xe due to all sources including the routine releases from nuclear reactors was measured at 2.6 pCi m^{-3} for the Albany area (1).

ig. 1 The results (plotted in Fig. 1) indicate that the air mass containing ^{133}Xe arrived in the Albany area after 1230 EST on 29 March and before 1500 EST on 30 March. A more precise arrival time could not be determined, since the diode measurements were integrated over a 24-hour period. The trailing edge is more sharply defined from the measurement of the air samples. The time behavior shown in the insert of Fig. 1 from the widely spaced air samples must closely represent the actual trailing edge of the passing air mass. This is evident from the comparison of the calculated time averaged activity of 780 pCi m^{-3} for this period from air samples and the observed averaged activity of 1060 pCi m^{-3} from the diode measurement. The observed peak value for the ^{133}Xe activity at ground level was 3900 pCi m^{-3} for the air sample taken late on 30 March. Peak concentrations of ^{133}Xe for the time period prior to 30 March could have been higher depending on the actual arrival time of the air containing ^{133}Xe. The average value from the diode measurement for the 24-hour interval preceding 30 March was 1390 pCi m^{-3}.

In order to describe the air mass transport in more detail, we collated the available data on release rates from the reactor and the regional meteorologic conditions. Measured release rates for ^{133}Xe from the reactor were not available. Average release rates were estimated indirectly by the United States Nuclear Regulatory Commission, using thermoluminescence dosimeters in the vicinity of the reactor (2). These rates are plotted in Fig. 1. No releases occurred before 0400 EST on 28 March.

The regional meteorologic conditions were examined using forward (from Middletown, PA) and backward (from Albany, NY) air trajectories provided by the Air Resources Laboratory of the National Oceanic and Atmospheric Administration (3). The backward trajectories were calculated for a mean transport layer between 300 and 1500 m above terrain. Forward trajectories were calculated for the same mean transport layer and also for transport at the 95, 90, and 85 kPa levels.

For the first release period on 28 March the meteorologic conditions at Middletown were rather stagnant, with medium- to low-speed winds gradually shifting from northwesterly to northeasterly to easterly and finally to southeasterly. From 29 to 31 March, southwesterly winds prevailed at increased speed. The mean transport layer forward trajectories for this period passed 50 to 100 miles south of Albany. Backward trajectories for 29-31 March show that the mean transport through Albany originated predominantly from regions to the W and NW of Harrisburg, PA. Foward transport at the 95 kPa level did, however, indicate a plume passage in the Albany area on 29 March.

In summary, the meteorology indicates that air arriving at Albany on 29 March contained radioactive gas, released from the Three Mile Island reactor on 28 March, which had been dispersed rather widely around the point of origin and then moved northeastward at low levels. The most probable transit time appears to have been 18 to 24 hours for an approximate actual travel distance of about 500 km.

The whole-body dose to an individual in the Albany area from exposure to γ- and X-rays from the passing ^{133}Xe as calculated from the average activity values was 0.004 mrem (4). This is about 0.004 percent of the annual whole-body dose from natural sources.

A search for airborne ^{131}I found no measurable activity despite analysis using a highly sensitive β/γ-coincidence counting method (5). Albany air processed through a charcoal cartridge impregnated with triethylene diamine during the 24-hour period of highest ^{133}Xe activity did not contain ^{131}I at or above 8×10^{-4} pCi m^{-3}.

Nor did we observe a measurable increase of ^{85}Kr in air. This is not surprising, considering the long half-life of ^{85}Kr (10 years), the lower fission yield, and the sizable atmospheric background concentration from atmospheric weapon testing and routine releases by the nuclear industry.

In conclusion, the elevated ^{133}Xe concentrations observed in Albany on 29-30 March 1979 could be attributed to releases from the Three Mile Island reactor accident. ^{133}Xe concentrations normally present in Albany air due to routine releases from nuclear reactors are lower by more than three orders of magnitude (1). The dose received from the passing radioactivity was found to be extremely small when compared to the dose from natural sources.

MARTIM WAHLEN
CHARLES O. KUNZ
JOHN M. MATUSZEK
WILLIAM E. MAHONEY
ROGER C. THOMPSON

Division of Laboratories and Research,
New York State Department of Health,
Albany, New York 12201

References and Notes

1. C. O. Kunz, Noble Gases, Proceedings Symposium, Las Vegas, Nevada, September 1973, CONF-730915, pp. 209-17; C. J. Paperiello, ibid., pp. 239-48; C. O. Kunz and C. J. Paperiello, Science **192**, 1235 (1974).

2. Lake Barret, U.S. Nuclear Regulatory Commission, Washington, DC, NRC Preliminary Release Estimates, personal communication.

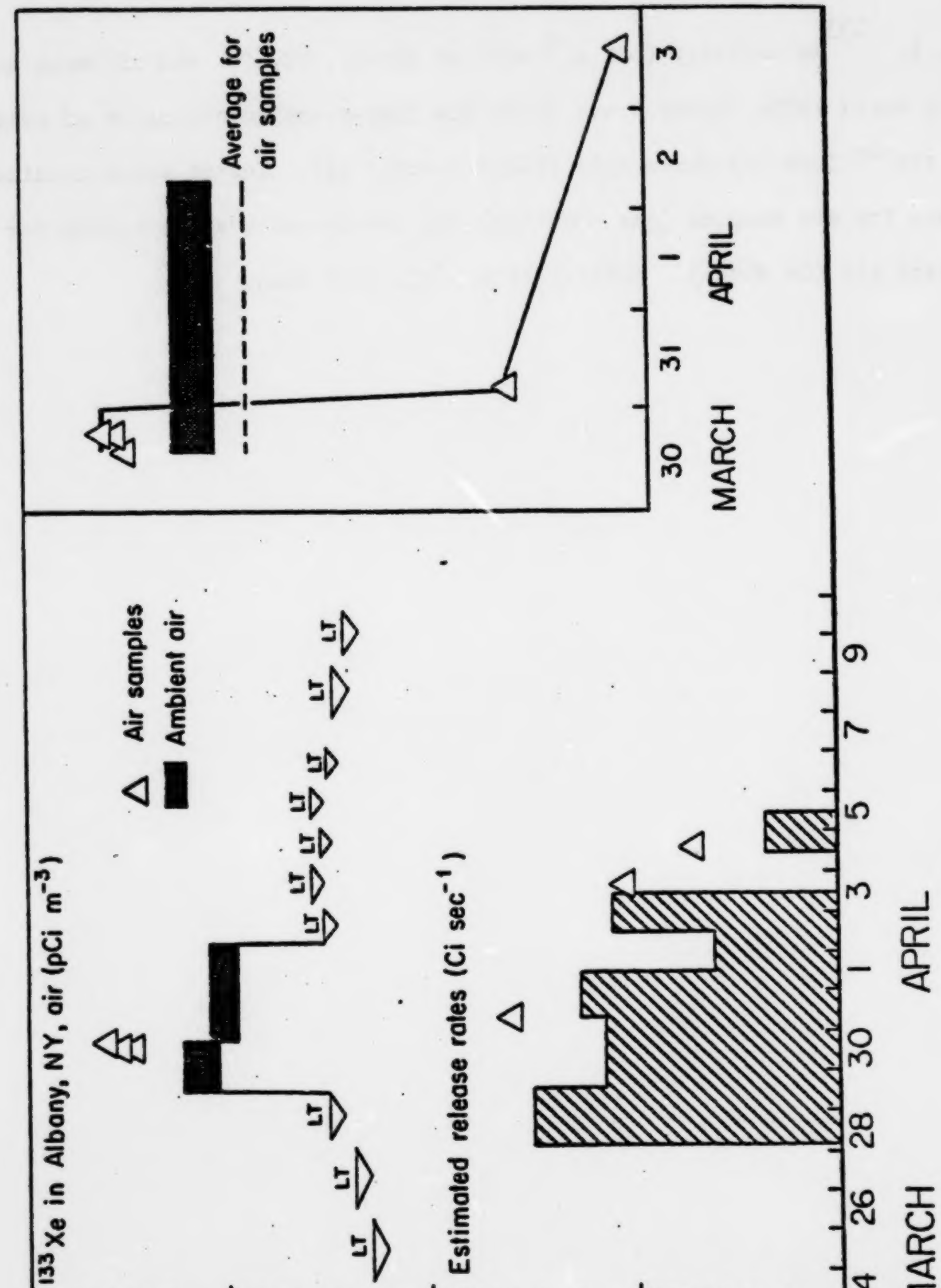
3. We thank L. Machta, K. Telegadas and J. Heffter from the Air Resources Laboratory of the National Oceanic and Atmospheric Administration, Silver Springs, MD, for providing us with forward and backward trajectory calculations for the entire time period of interest.

4. U.S. Atomic Energy Commission Regulatory Guide 1.4, Assumptions Used for Evaluating the Potential Radiological Consequences of a Loss of Coolant Accident for Pressurized Water Reactors. Revision 2, June 1974.

5. C. J. Paperiello and J. M. Matuszek, Institute for Electrical and Electronic Engineers, Transactions on Nuclear Science **22**, 642 (1975).

Legend for Figure

Fig. 1. ^{133}Xe activity (pCi m^{-3} air) in Albany, NY, for end of March and early April 1979. Lower trace shows the time-averaged estimates of releases (Ci sec^{-1}) from the Three Mile Island reactor (2). Insert shows detailed values for air samples (gas counting) and concurrent average values for ambient air (Ge diode). Abbreviation: LT, less than.



^{133}Xe in Albany, NY, air (pCi m^{-3})
Estimated release rates (Ci sec^{-1})
Air samples
Ambient air
LT
10^4
10^3
10^2
10
1
24
26
28
30
1
3
5
7
9
MARCH
APRIL
Average for air samples
30
31
1
2
3
MARCH
APRIL

Exhibit A-2

STATE OF NEW YORK • DEPARTMENT OF HEALTH

TOWER BUILDING • EMPIRE STATE PLAZA • ALBANY, N.Y. 12201

David Axelrod, M.D.
~~ROBERT [illegible]~~
COMMISSIONER

DIVISION OF LABORATORIES AND RESEARCH
ENVIRONMENTAL HEALTH CENTER
G. WOLFGANG FUHS, Dr. sci. nat.
DIRECTOR

August 24, 1979

Your Reference: NRD

Mr. Erich W. Bretthauer, Director
Nuclear Radiation Assessment Division
U.S. EPA
Environmental Monitoring Systems
  Laboratory
P.O. Box 15027
Las Vegas, NV 89114

Dear Mr. Bretthauer:

Thank you for your letter, which I received August 23. As August 24 is the deadline for the additional information required, I doubt it will be in time. Below you will find the required information, which principally is all contained in our paper.

1. Air samples: β-counting

   a) As in paper.
   b) Not applicable.
   c) 34 degrees (NE); 375 km, ground level.
   d) See enclosed table, 1.d.
   e) NA
   f) ^{133}Xe with described technique: about 2 pCi m^{-3}; 1000 min. or longer; 3 σ background variation. For low (ambient) levels a different measuring technique, using β-γ coincidence, is employed.
   g) Calibration with NBS ^{133}Xe standards.
   h) See enclosed table, 1.d.
   i) ±5%, increasing with decreasing activity.

2. Ambient air: Direct measurement of ^{133}Xe with Ge-diode

   a) As in paper.
   b) NA
   c) 34 degrees (NE), 375 km, ground level.

d) See table 1.d.
e) NA.
f) 360 pCi m^{-3}, dependent on counting time, 3 σ background variation.
g) Calibration with NBS ^{133}Xe standards.
h) See table 1.d.
i) ±20%.

Sincerely yours,

Martin Wahlen

Martin Wahlen, Ph.D.
Research Scientist IV
Radiological Sciences Laboratory

MW/rz
Encl.

Table 1.d. ^{133}Xe activity in air (pCi m^{-3}) at Albany, NY

Sample collection time or period (EST)	Air samples (gas counting)	Ambient air (Ge diode)
before March 30		< 360
March 29, 1230 - March 30, 1500		1390 ± 290
March 30, 1500	3120 ± 160	
March 30, 1545 - March 31, 0145	3900 ± 200	
March 30, 1900	3530 ± 180	
March 30, 1530 - April 2, 0830		1060 ± 180
after April 2		< 360
March 31, 0900	39 ± 4	
April 3, 1600	11 ± 4	
April 4, 1500	5 ± 2	

DICKINSON
COLLEGE
CARLISLE, PENNSYLVANIA 17013
FOUNDED 1773

Exhibit B

August 8, 1979

Erich W. Bretthauer
EPA Three-Mile Island
On-Site Coordinator
Environmental Monitoring Systems Laboratory
P. O. Box 15027
Las Vegas Nevada 89114

Dear Mr. Bretthauer:

Priscilla Laws forwarded your letter requesting environmental monitoring information to me.

We did some soil and rain sampling and the enclosed report describes our results.

If you need any further information, please let me know.

Sincerely,

John Luetzelschwab

John Luetzelschwab, Chairman
Dept. of Physics & Astronomy

JL/mw
encl.

SOIL SAMPLING AROUND THE THREE-MILE-ISLAND NUCLEAR POWER STATION AFTER MARCH 28, 1979 ACCIDENT

John Luetzelschwab, Priscilla Laws, Lisa
Pawelski, Dickinson College

On the morning after the Three-Mile-Island Nuclear Power Station accident, members of the Dickinson College Physics Department began collecting soil and rain samples from around the plant. These samples were analyzed for gamma emitting radioisotopes.

METHODS

Sample Collection

Soil samples were collected in flat, bare areas. An area of one square foot was marked off and soil was scraped off to a depth of 5/8 to 3/4 of an inch. The samples were transported to the laboratory, weighed, and put into Marinelli beakers for counting. The counted sample was weighed to find the fraction of the collected sample that was counted. This method yields concentrations of radionuclides in pCi per square foot (in the top layer of soil). Due to the rock content of surface inhomogeneoties the accuracy of the area of soil collected was on the order of ±20% in each case.

The rainwater samples were taken from runoff from a house roof, collected from the downspout. These samples were taken after each rain had fallen to wash any previous material off the roof. The well water sample was taken from the tap.

Sampling point A was one of the author's (JL) garden, two miles WNW of TMI (See figure 1). Sampling points C, D, E and F were chosen as points on the east side of the Susquehanna River in the general directions of north, east, and west at a distance of 1 to 1 1/2 miles from TMI. The rest of the sampling points (G through P) were chosen at distances between 4 and 5 miles from the plant and about 30° apart in direction. This was an attempt to evenly distribute the sampling according to direction and to investigate the soils farther from the plant where more airborne isotopes were expected to settle. The number of sampling points were limited by the time needed to count each sample (5.5 hours).

Figure 2 shows the wind direction and rainfall as a function of time. The data are from the National Weather Service in Harrisburg. Note that the wind direction is the direction from which the wind is blowing. Except where noted, the wind speed was 10 knots or less. The missing sections of the curve indicate periods when the air was calm.

The times of the collection of the soil samples (Letters followed by a number: A-1, C-2, etc.) are displayed in figure 2. The points marked A-R1, A-R2 and A-W are the two rainwater and one well water samples, respectively, taken at sampling point A. The downwind direction of each sample is shown. Sampling point A, for example, is at a direction of 290° (WNW) from TMI, but an ESE wind (110°) would blow any radioactivity from TMI to point A. Therefore, a sampling point that is on the wind direction curve would be directly downwind from TMI.

During the first 8 days following the accident samples were collected in the general downwind direction. Sample B-1 was collected downwind from TMI on Friday, March 30, during a release from the plant. The radiation levels at the time were between 0.2 and 0.3 mr/hr. By Saturday the wind had shifted to a westerly direction, so samples were collected east of the plant (C-1, D-1, E-1). While driving from sampling point C to point D, the radiation levels between the points was about 0.2 mr/hr. The same three points (C,D,E) were sampled on Sunday, April 1, plus a point F that was in the plume. The radiation level at point F at the time of collection was about 0.14 mr/hr

Late Sunday the wind shifted to a westerly direction (i.e., from the east) and it rained. The wind and rain continued through the day on Monday. During this time the radiation levels ranged from 0.1 to 0.3 mr/hr at sampling point A. A rainwater sample (A-R1) was collected at 6:20 a.m. and a soil sample was collected at 6:15 a.m. On the following day a well water sample (A-W) was taken at point A.

With the wind shift again early Tuesday, April 3, more samples were collected east of TMI. On Wednesday, April 4, only a rainwater sample (A-R2) was collected. This sample was taken during a heavy rain with the wind from the east. The atmospheric radiation level at the time of sampling was about 0.1 mr/hr.

Beginning on Thursday, April 5, samples were collected at distances of 4 to 5 miles from TMI (sample points G through P). The times for these samples are given in Table 1. No samples were taken north of TMI because the wind very seldom blew in that direction (150° to 210°).

Gamma-ray Analysis

The gamma-rays from the samples were detected with a 8.5% efficiency Ge(Li) detector. The rest of the system consisted of an ORTEC 485 amplifier and a Northern 1024 multichannel analyzer. At present the multichannel analyzer is not connected to any computing or plotting system, so the output was the teletype. Fortunately, a number of students were available to plot data on a volunteer basis. However, except for a few of the first 20 spectra, no activity (other than natural activity) was found, so plotting was discontinued and the typed outputs were scanned in search of specific radionuclides (Iodine-131 in particular).

The concentrations of Xe-133 and Xe-135 in the samples were determined using the number of counts in the 0.081 MeV peak of Xe-133 and the 0.250 MeV Peak of Xe-135 and the detection efficiency of the counting system. To determine the detection efficiency, mock soils with known amounts of Uranium, Thorium, and Barium-133 were counted using the same geometry as that of the soil samples. These mock soils were from previous soils radioactivity research and consisted of Uranium, Thorium, and Barium evenly distributed in $NaPO_4$, a material that has the same approximate density as soil. Using the counts in the gamma peaks from these mock soils, and the known number of gammas emitted, the detector efficiency, as a function of energy, was determined.

For the water samples a known amount of Ba-133 was added to the same volume of water as in the rainwater samples to duplicate the geometry. The Barium decays to Cs-133, as does Xe-133, so both Xe-133 and Ba-133 emit an 81 keV gamma ray. Using Barium the detection efficiency was determined for the 81 keV gamma energy.

RESULTS

The only radioisotope from TMI detected in the soil samples were Xe-133 in samples A-1, A-2, and A-4, and Xe-135 in sample A-1. The identification of Xe-135 was made on the basis of the 0.250 MeV peak and on the subsequent decay of that peak with a half-life of approximately 9 hours. The concentrations of Xenon are shown in Table 2. Because of sampling and other uncertainties, the figures for the concentrations are accurate to only about 30%. None of the samples showed any Iodine-131. (The minimum detectable limit for I-131 was 41 pCi in the sample at the 95% confidence level.)

The ratio of concentrations of the two Xenon isotopes do not seem to match what we would expect. If Xe-133 and Xe-135 were both produced with about the same probability (the fission product curve is a maximum and nearly level from A-133 to A-144), then they should have the same activity at the time of the accident. The rain fell about 22 hours after the reactor was shut down, so the ratio of 135 to 133 should have been about 0.2 at the time of the rainfall. The data from Sample A-1 in Table 2 show the ratio to be 16. However, if the primary coolant is constantly purged of the Xenon gases, then we would expect the activity of Xe-133 to be lower than that of Xe-135.

Table 3 shows the calculated concentrations in the rainwater. For the A-R1 and A-R2 samples, the rainwater was counted directly. The rainwater concentrations in the A-1 sample were calculated based on the concentrations of Xenon in the soil and making some assumptions about the rainfall. Because the rainfall amount was small (total of 0.04 inches from 1:00 to 4:00 a.m.) it was assumed that all the rainwater was in the layer of the soil that was collected. (This sample was from an area of 1.5 ft^2 and to a depth of an inch or more. After finding that this sample was more than needed to fill a Marinelli beaker, the sample size was reduced to 1 square foot and to a shallower depth.) It was also assumed that the amount of rainfall at sample point A was the same as that recorded by the Weather Service.

With these assumptions the calculated volume of rainwater in the counted sample was about 20 cm^3 (0.02 ℓ). Dividing this amount of water into the amount of Xenon in the soil sample gave the concentrations shown for Xenon in the rainwater.

Sample A-4 was collected after a heavy rainfall (approximately 0.90 inches had fallen in the 11 hours prior to sample collection.) Assuming that all the moisture in the soil was from the rain, the difference between the wet and dry masses gives the mass of the rainwater in the soil sample. Dividing the calculated concentration of Xe-133 in the soil sample by the calculated volume of rainwater, the Xe-133 concentration in the rainwater was determined. However, because the wind direction shifted slightly during the rain and the emissions from TMI probably changed over the same period, the value listed is more like an average concentration rather than the concentration at any particular time.

CONCLUSIONS

Although Xenon was present in the rainwater and in the soil, it had no biological significance. No detectable levels of Iodine were present in these samples, so it also had no, or very little, biological significance.

TABLE I

Sampling Times

Date	Collection Time	Sample	Counting Time (seconds)	Time Count Started
3/29	0730	A-1	17000	0915
			20000	1445
3/30	0730	A-2	13312	0915
	1130	A-3	(never counted)	
	1145	B-1	60000	1645
3/31	0730	C-1	20000	0940
			5057	0815 (4/1)
	0740	D-1	20000	1535
	0750	E-1	20000	2130
4/1	0830	C-2	20000	1000
	0840	D-2	20000	1900
	0850	E-2	20000	0030 (4/2)
4/2	0620	A-R1	8300	0800
			27800	2330
			30000	0115 (4/9)
	0620	A-4	20000	1700
4/3	0620	A-5	20000	0830
	0625	A-W	5022	1500
	1615	C-3	20000	2330
	1525	D-3	20000	1200 (4/4)
	1535	E-3	20000	1800
4/4	1800	A-R2	10000	1030 (4/5)
4/5	0800	A-6	20000	1530
	0820	G-1	20000	2300
	0830	H-1	60000	2000 (4/7)
	0840	I-1	20000	1500 (4/6)

Date	Collection Time	Sample	Counting Time (seconds)	Time Count Started
4/6	1140	J-1	20000	2100
	1150	K-1	20000	0800 (4/7)
	1200	L-1	20000	1400 (4/7)
	1210	M-1	20000	1300 (4/8)
	1220	N-1	20000	1915 (4/8)
4/8	1600	O-1	20000	1615 (4/9
		O-1 (leaves)	20000	2215 (4/9)
	1615	P-1	20000	0945 (4/9)
4/10	0800	A-7	20000	1345
	0820	G-2	20000	0800
4/16	1340	J-2	20000	1645
	1350	K-2	20000	1215 (4/17)
	1400	L-2	20000	0910 (4/17)
	1410	M-2	20000	1600 (4/17)
	1420	N-2	20000	2230 (4/17)
	1620	G-3	20000	0900 (4/19)
	1630	H-2	20000	1115 (4/20)
	1640	I-2	20000	1300 (4/22)
4/18	0800	A-8	20000	0900

TABLE 2

Xenon Concentrations in Soil

Sample	Xe-133 (pCi/ft^2)	Xe-135 (pCi/ft^2)
A-1	1700*	27,000*
A-2	780	-
A-4	860	-

*At the time of the rain (about 2:30 a.m.)

TABLE 3

Xenon Concentrations in Rainwater

Sample	Xe-133 (pCi/ℓ	Xe-135 (pCi/ℓ
A-1	45,000	720,000
A-R1	920	-
A-4	4,850*	-
A-R2	140	-

*See text for qualifications

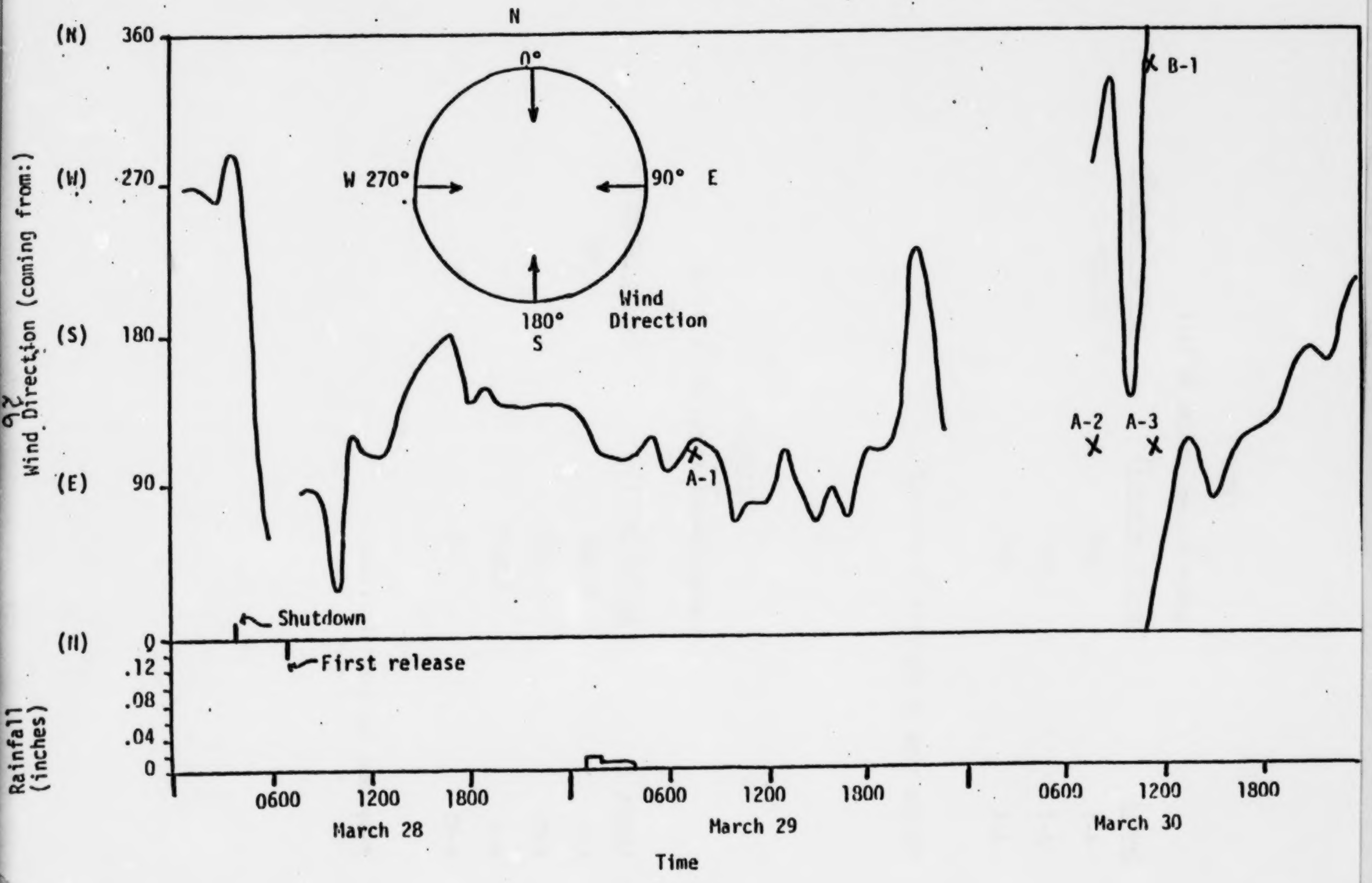


Figure 2a
Wind Direction and Sampling Points After TMI Accident

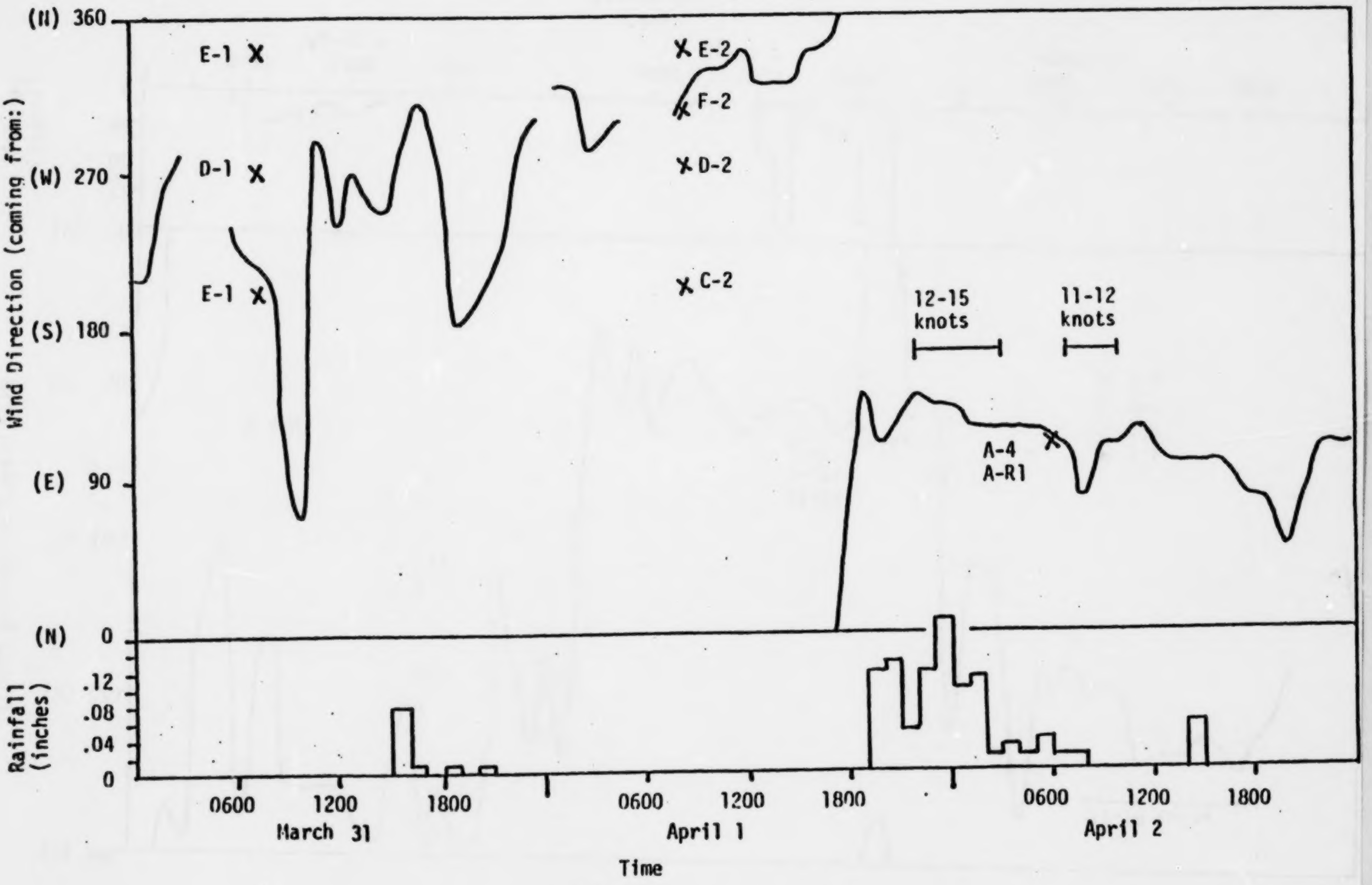


Figure 2b
Wind Direction and Sampling Points after TMI Accident

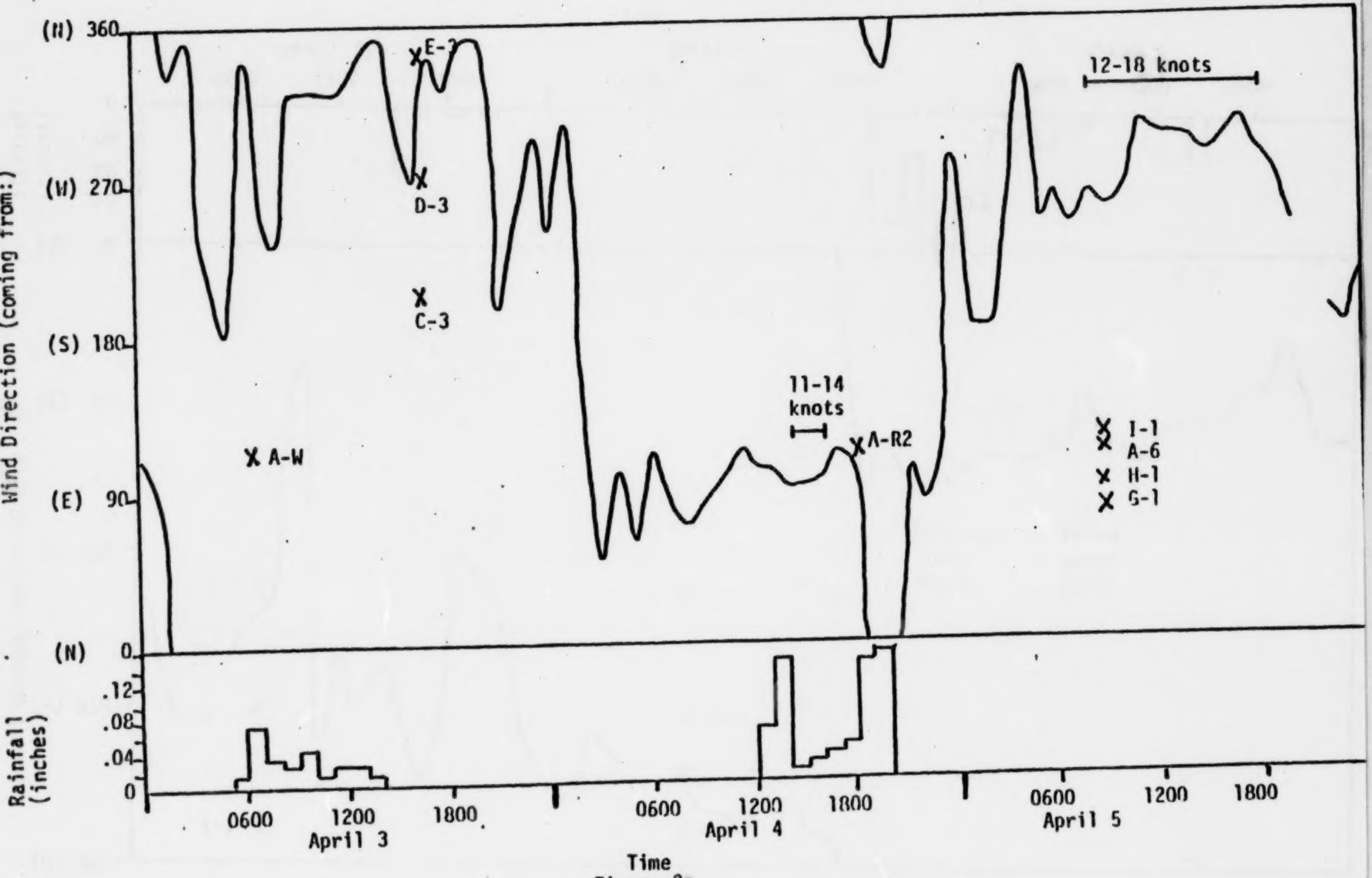


Figure 2c

Wind Direction and Sampling Points after TMI Accident

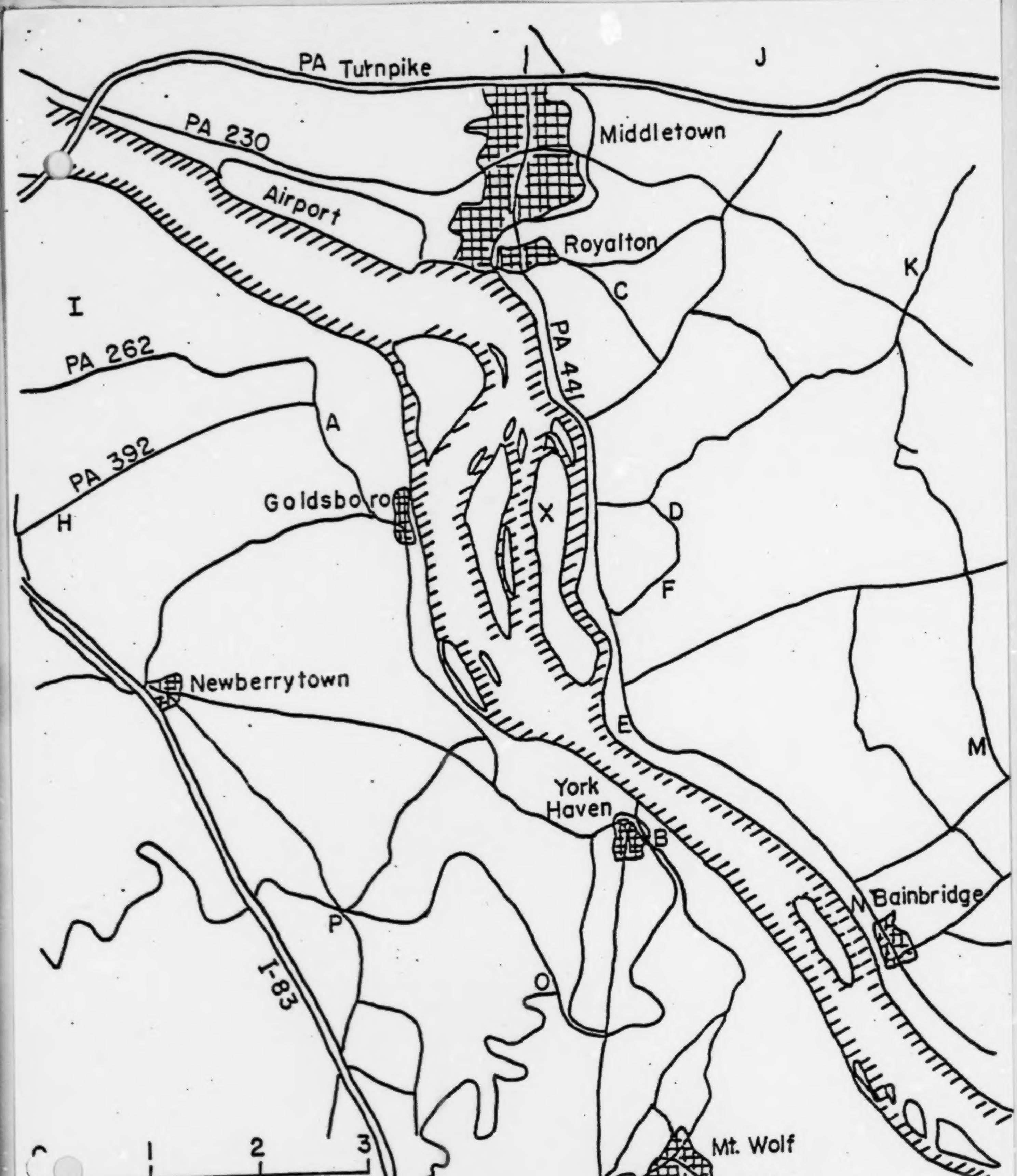

PA Turnpike
J
PA 230
Middletown
Airport
Royalton
K
C
I
PA 262
PA 441
A
PA 392
Goldsboro
X
D
H
F
Newberrytown
E
M
York
Haven
B
Bainbridge
P
O
I-83
0
1
2
3
miles
Mt. Wolf
Manchester

Exhibit C

RECEIVED AT EMSL-LAS VEGAS
FROM THE UNIVERSITY OF
TENNESSEE, KNOXVILLE --
GRADUATE PROGRAM IN ECOLOGY

August 8, 1979

Mr. Erich W. Bretthauer
EPA Three-Mile Island On-Site Coordinator
U. S. Environmental Protection Agency
Post Office Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Dear Mr. Bretthauer:

The students you mentioned in your August 3 letter who conducted studies near the Three-Mile Island plant were enrolled in the University of Tennessee, Knoxville. Hence, I am forwarding your request to the office of Dr. Jack E. Reese, Chancellor of the Knoxville campus.

Please let me know if I may be of further assistance.

Sincerely yours,

Edward J. Boling
President

EJB:scw

Analysis of Environmental Contamination Resulting from the Three Mile Island Accident

A University of Tennessee research team has completed an analysis of environmental contamination in the vicinity of the Three Mile Island Reactor site.

The UTK research team includes Dr. Frank McCormick, Director of the Ecology Program and six Radiation Biology graduate students; Gregory Hall, Robert Chervenak, Howard Dickson, Thomas Walden, Bill Gerhardt, and Jerry London.

As of mid-April appropriate government agencies had reported amounts of radioactivity discharged into the environment, but little or no information was available describing where it went. Hazardous amounts of radioactivity were diluted by discharging them into air and water. Basic unresolved questions were: (A) did ecological processes work in the opposite direction to reconcentrate and magnify radioactivity in food chains and (B) was radioactivity concentrated to levels which jeopardize the health of man or his environment? We were concerned with both the levels of radioactivity to which plants, animals and people were exposed, and amounts accumulated within these organisms.

Between April 20-22, we collected samples of five plant species most likely to accumulate radioactive iodine and cesium, the two isotopes of major concern. Animal specimens included insects, spiders, millipedes, rodents, rabbits and raccoons. Aquatic specimens included insects, minnows and predatory fish. Sample sites included the southern end of Three Mile

Island approximately 1/4 mile downstream from the reactors; two hilltops directly down wind from the reactor site, one 1-3/4 miles southeast and the other 1¼ mile east; and a control site 20 miles upwind from Three Mile Island.

We received much appreciated cooperation from the management of the Three Mile Island reactor and from local residents. At least a few local farmers reported that they knew something was wrong long before public announcements of the release of radioactivity. Although they did not know their smoke detectors were miniature ion chambers, a rough equivalent of a radiation detector, they knew something other than fire was in the air. These reports helped to confirm the validity of our site selection.

All samples were stored on ice and returned to Oak Ridge Associated Universities where they were analyzed for radioactivity. No where in the food chain did we detect radioactivity to differ significantly from background. There are at least three possible explanations for this: (1) there really was no contamination of these ecosystems; (2) our sampling was inadequate or (3) the resolution of our radiation detection equipment was not sufficient. We are confident that both our sampling and detection systems were more than sufficient to detect levels of contamination far below those of biological significance. Therefore, we conclude there was no significant contamination of natural ecosystems in the vicinity of the Three Mile Island reactor. Our results confirm independent studies conducted by the Department of Energy which reported no significant levels of radioactivity in soil or plants.

The conduct of scientific investigations must not be subject to emotional bias. However, interpretations of the significance of results of scientific studies are unavoidably influenced by a variety of emotional, social, cultural, political or economic realities. We confess that we are both surprised and relieved to learn that in spite of the many mistakes in reactor siting and operation, and in spite of the potentially serious consequences of such mistakes, we did not detect radioactive contamination of the environment resulting from the Three Mile Island accident.

Exhibit D

THE MILTON S. HERSHEY MEDICAL CENTER
THE PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY
HERSHEY, PENNSYLVANIA 17033

Division of Health Physics
717 534-8027

August 8, 1979

Erich W. Bretthauer
EPA Three Mile Island
Environmental Monitoring
Systems Laboratory
P. O. Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Dear Mr. Bretthauer:

The environmental sampling information which you requested August 3, 1979 has already been summarized and presented to the President's Commission on May 16, 1979 (copy enclosed).

If there is further information which you require please do not hesitate to contact me.

Sincerely,

Kenneth L. Miller

Kenneth L. Miller
Director, Division of Health Physics

KLM/mw

CC: J. Knox Singleton, Hospital Director

Enclosure

An Equal Opportunity University

THE MILTON S. HERSHEY MEDICAL CENTER THE PENNSYLVANIA STATE UNIVERSIT

HERSHEY, PENNSYLVANIA 17033

Hr Physics Office 717 534-80

May 16, 1979

President's Commission on the
Accident at Three Mile Island
2100 M Street
NW Washington, D.C. 20037

Ladies and Gentlemen:

The Milton S. Hershey Medical Center provided thyroid uptake counts for citizens requesting such studies. All counts were performed on a Nuclear Chicago Thyroid Uptake System with Model 916, 2 inch NaI detector. The cone and filter were removed from the unit to provide maximum radiation sensitivity. During the period from April 5, 1979 through April 16, 1979, the thyroid glands of 111 individuals were counted. In each case, no detectable radioiodine was found (our minimum detectable thyroid burden is approximately 300 picocuries). A breakdown of the communities represented by these people would be as follows:

Middletown	31	Hershey	6
Etters	30	Royalton	2
Elizabethtown	13	Mount Wolf	2
York Haven	9	Hummelstown	1
Harrisburg	9	Dallastown	1
Bainbridge	7		

On March 30, 1979 the thyroids of three men from Ichthyological Associates of Goldsboro, PA were counted. These individuals had been performing bio-sampling on Three Mile Island for several hours on March 28, 1979. No detectable I^{131} was found in these individuals.

The results of radiation measurements and bio-sampling around the M. S. Hershey Medical Center from March 30, 1979 to April 4, 1979 indicated deviation from normal background readings on only one type of measurement. On March 30, 1979 activated charcoal air samples were collected on the roof of the facility from 2:15 p.m. until 4:25 p.m. The results indicated gamma ray activities ranging from 4 to 5 times normal background. Repeat sampling on March 31, 1979 indicated a range from background to two times normal background. Our equipment indicated gamma energies indicative of radioactive xenon but no radioactive iodine in these samples. Samples taken on other dates indicated normal background levels. During the same period, the counting results of various biosamples including soil, grass, water from puddles and filter paper wipes from numerous surfaces indicated normal background readings.

The results of radiation measurements made with various portable radiation detectors during this same period were all negative and indicative of radiation levels less than 0.1 mR per hour.

The Radiology Departmental Secretary, who lives in Middletown about 2 miles from Three Mile Island, took a 0-200 mR pocket dosimeter home with her on the afternoon of March 30, 1979. The level indicated on the dosimeter after ten days was 6 mR. It is suspected that this reading is the result of the normal drift rate for this instrument and not an indication of radiation exposure.

Hopefully, the above will be of some help to you in your investigation. If I can be of further help, please do not hesitate to call.

Sincerely,

Kenneth L Miller

Kenneth L. Miller, M.S.;C.H.P.
Director, Division of Health Physics
and Assistant Professor of Radiology

KLM/mw

Exhibit E

YORK HOSPITAL

August 7, 1979

Erich W. Bretthauer
EPA Three-Mile Island On-Site Coordinator
United States Environmental Protection Agency
Environmental Monitoring Systems Laboratory
P.O. Box 15027
Las Vegas, NV 89114

Dear Mr. Bretthauer:

In accordance with your request we are forwarding the results from our radiation surveys conducted from March 29 through April 5, 1979. In addition, we understand that Memorial Osteopathic Hospital in York, Polyclinic and Harrisburg General Hospitals in Harrisburg, and Hershey Medical Center in Hershey also monitored the air for radiation.

Please note that Dr. Stanley Neuder from the Board of Radiologic Health in Rockville, Maryland, has also received a copy of our survey results.

If we can help you in any way, please give me a call at 771-2122.

Sincerely,

Roger E. Miller

Roger E. Miller
Vice President-Administration

enc.

GEORGE STREET / YORK, PENNSYLVANIA

Report from March 29, 1979

Geiger Surveys At These Locations		Actual Counts from Wipe Tests
		Counts/minute
Background	.0.3-.05mR/hr	353/min
Roof 7South	.03-.05mR/hr	376/min
Hallway ER	.03-.05mR/hr	406/min
ER Desk	.03-.05mR/hr	349/min
ER Outside Entrance	.03-.05mR/hr	384/min
Outside OP Entrance	.03-.05mR/hr	395/min
2 South Roof	.03-.05mR/hr	354/min
7Wing Roof	.03-.05mR/hr	405/min

Report from March 30, 1979

Geiger Surveys at These Locations	
Background	.03-.05mR/hr
Roof 7South	.03-.05mR/hr
ER Desk	.03-.05mR/hr
ER Outside Enterance	.03-.05mR/hr
Outside OP Entrance	.03-.05mR/hr
Outside Old Entrance	.03-.05mR/hr

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.01 - 0.03 mR/hr
Roof 7-South	0.01 - 0.03 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
Out-Patient Outside Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr

Report from April 1, 1979

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.01 - 0.04 mR/hr
Roof 7-South	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.01 - 0.04 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
Out-Patient Outside Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr

Report from April 2, 1979

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.02 - 0.05 mR/hr
Roof 7-South	0.02 - 0.05 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.02 - 0.03 mR/hr
Out-Patient Outside Entrance	0.02 - 0.04 mR/hr

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.02 - 0.05 mR/hr
Roof 7-South	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.02 - 0.03 mR/hr
Out-Patient Outside Entrance	0.02 - 0.04 mR/hr

Report from April 3, 1979

Actual Counts from Wipe Tests

Background	160 c/m, 168	Integral mode L.L. - 50 kev
Roof - 7South - Water puddle	157 c/m	
Roof - 7South Upright wall surface	162 c/m	
Roof = 7South Warm air outlet	177 c/m	
E.R. Outside Entrance	162 c/m	
Out-Patient Outside Entrance	167 c/m	

Report from April 4, 1979

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.01 - 0.04 mR/hr
Roof 7-South	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.02 - 0.03 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
Out-Patient tside Entrance	0.02 - 0.03 mR/hr

Geiger Surveys at These Locations

Background	0.01 - 0.04 mR/hr
Roof 7-South	0.02 - 0.04 mR/hr
E.R. Outside Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
E.R. Desk Main Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr
Out-Patient Outside Entrance	0.01 - 0.03 mR/hr

TRW

Exhibit F-1

August 9, 1979

Environmental Protection Agency
National Environmental Research Center
P.O. Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Attn: Erich W. Bretthauer

Dear Mr. Bretthauer:

Pursuant to your request for environmental measurements regarding the Three Mile Island incident of 28 Mar 79, I am enclosing the readings as recorded at the Harrisburg works of TRW Inc. Our location is approximately 11½ miles from TMI (ground zero being the Unit #2 containment building) on a compass heading of approximately 322° 25' from true north. The instruments used to measure the radioactivity were Victoreen CD-V-700 Model 6 B low range survey meters which we keep fresh for use in checking our own equipment.

Date	mr/hr	Date	mr/hr
3-28	0.02	4-18	0.18
3-29	0.25	4-19	0.14
3-30	8.00	4-20	0.24
4- 2	0.10	4-23	0.30
4- 3	0.10	4-24	0.22
4- 4	0.15	4-25	0.20
4- 5	0.20	4-26	0.15
4- 6	0.12	4-27	0.15
4- 9	0.15	4-30	0.18
4-10	0.15	5- 1	0.14
4-11	0.10	5- 2	0.14
4-12	0.15	5- 3	0.10
4-16	0.15	5- 4	0.08
4-17	0.10		

If we can be of further service to you, please do not hesitate to contact us.

Sincerely,

Fred Fisher

Fred Fisher
Safety Engineer

FF:m

RW EQUIPMENT • TRW INC. • 1400 N. CAMERON STREET • HARRISBURG, PENNSYLVANIA 17105

TRW

Exhibit F-2

21 Aug 79

Environmental Protection Agency
National Environmental Research Center
P.O. Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Attn: Erich W. Bretthauer

Dear Mr. Bretthauer:

In response to your request for additional information for the September data base, we can respond to item #7 as follows:

Ground Monitoring

a. Instruments by manufacturer type. (We used two instruments.)
   (1) Victoreen CD-V-700 Model 6B
   (2) Lionel CD-V-700 Model 6b

b. Range
   (1) Range 0-50 mr/hr

c. Calibration data.
   (1) Instruments are calibrated constantly using the check source on the side of the case. Further, the instruments are periodically recalibrated at Ft. Indiantown Gap by the State Lab at the facility.

d. Location of readings from TMI Unit #2.
   (1) Using containment building of Unit #2 as ground zero, the distance of our location is 11.5 miles on an azimuth of 322°25' from true north.

e. Date and time of readings
   (1) Dates of readings included in previous letter
   (2) Times of readings - readings monitored all day long. Reported readings were maximum readings observed for that day.

f. Exposure rates
   (1) Exposure rates included in previous letter.

TRW EQUIPMENT • TRW INC. • 1400 N. CAMERON STREET • HARRISBURG, PENNSYLVANIA 17105

g. Height above ground at which detector sensitive volume was held as well as orientation of detector and whether window opened or closed.
   (1) Height above ground - Victoreen 50", Lionel 30"
   (2) Orientation - Victoreen E/W, Lionel N/S
   (3) Window open on both instruments.

Sincerely,

Fred Fisher
Safety Engineer

FF:m
encl.

reuter RS stokes

18530 South Miles Parkway, Cleveland, Ohio 44128 U.S.A. • Telephone (216) 475-3434, Telex 98-5253

Exhibit G-1

August 16, 1979

Mr. Erich W. Bretthauer
U. S. Environmental Protection Agency
P. O. Box 15027
Las Vegas, Nevada 89114

Dear Mr. Bretthauer:

On March 31, 1979, one of our technicians and I went to the TMI area with monitoring instrumentation to see if we could be of some aid in determining levels of radiation being released from the reactor. We checked a number of different locations for relatively short periods of time as can be seen from the data and report, and found varying levels of radiation above background.

On April 9, 1979 through April 11, 1979, we monitored two locations off site, one at the main gate to the reactor site, and the other at the Observation Center, for a total of 44 hours each. Almost all of that data shows little or no releases above background. All of the data taken during this period was taken with units capable of reading levels up to 5,000 µR/Hr (5 mr/hr).

Some water and soil samples were taken in the TMI area and analyzed at our plant. We found no evidence of any radioactive contamination in the samples. A description of the equipment used is attached to the data.

If there are any questions regarding the report or the data, please call me at any time. I hope this information will be of benefit to you in your investigation.

Yours truly,

REUTER-STOKES, INC.

George Palko

George Palko
Vice President, Manufacturing

GP:jw

Enclosures

reuter stokes
instruments, inc.
18530 South Miles Parkway, Cleveland, Ohio 44128 • Telephone (216) 475-3434, Telex 98-5253

Exhibit G-2

RADIATION MONITORING

THREE MILE ISLAND SITE
P.O. BOX 311
MIDDLETOWN, PA. 17057

PRELIMINARY REPORT

BY

George Palko
Vice President, Manufacturing

April 6, 1979

RADIATION MONITORING AT THREE MILE ISLAND

On March 28, 1979, a nuclear incident happened at the Metropolitan Edison nuclear power plant located at Three Mile Island, about five miles from Middletown, Pennsylvania. Middletown is located about fifteen miles southeast of Harrisburg, state capital of Pennsylvania. The following Saturday, March 31, 1979, Reuter-Stokes had two employees monitor the exposure levels at seven locations in the area of Harrisburg, Middletown, and as close as a quarter mile from the reactor site. This report is a presentation of the data taken. It was by no means a complete or comprehensive effort to monitor total exposure, but rather to check the intensity and duration of radiation levels found around the effected area. One day's worth of data is not complete, but even with limited data certain conclusions can be reached.

The monitoring instruments used were the Portable RSS-111's as described in Engineering Data Sheet 4.02, with one difference. One of the three sensors used had been modified to read levels from zero to 5,000 µR/Hr. The standard low level sensor can read only to 500 µR/Hr. A calibration check of the high level instrument shows that the accuracy of this chamber is comparable to that of the low level chamber at 100 µR/Hr. Data was recorded in three ways. A log was kept of numbers observed on the digital display, a strip chart recorder (dual range) recorded a permanent record, and a cassette tape recorder recorded a data point every ten seconds. The tape recorder data was printed out upon return to the plant, and along with the chart recorder data, it will be presented in this report.

The map on page 5 gives the relative locations of the sites where data was taken:

Site 1. The Penn Harris Motor Inn in the Camp Hill District of Harrisburg, about fifteen miles north of the Three Mile Island reactor site (not shown on the map).

Site 2. The outskirts of Middletown, on State Rte. 441, at a small park about three miles from the reactor.

Site 3. The main gate to the reactor site located on State Rte. 441, about a quarter mile from the reactor.

Site 4. A mile due east of the reactor, on Hillsdale Road behind the electrical power distribution network.

Site 5. Three Mile Island Observation Center, about a quarter mile from the reactor located directly across the river.

Site 6. Same as Site 3, but the data was taken at a different time of day.

Site 7. State Rte. 441, about a quarter mile south of the Observation Center, and about a quarter mile from the reactor site.

1. The first set of data was taken on the front lawn of the Penn Harris Motor Inn at 8:30 AM on March 31, 1979. A fifteen minute reading was taken, and as can be seen from the data on page 6, no radiation levels above 9 μR/HR were observed. These low readings are probably the natural background of the area. The wind direction at this time was from the west-southwest, and since Harrisburg is almost due north of the reactor site, no windborn radiation was expected.

2. The second set of data was taken in a small park along State Rte. 441 just outside of the Middletown business district, about three miles from the reactor site. A fifteen minute reading was taken, and the levels did not exceed 11.3 μR/HR during this period, data on page 7. The wind direction was still from the west-southwest, and since this site also is north of the reactor site, no high radiation levels were indicated. The level of 10 to 11 μR/HR could very well be the natural background readings for this location.

3. The third set of readings were taken at the main gate to the reactor site, at the east end of the causeway leading to the island. The gate is located directly off State Rte. 441. Across the highway is a fairly extensive residential area extending south to the Observation Center and east for about a mile. The areas further out and south and east of the Observation Center are mainly farmland.

   The data taken at site 3, the main gate, is shown on pages 9 through 11. The low level sensor was used initially, but within the period of several minutes, the readings went off scale (greater than 500 μR/HR). The high level sensor was installed and a ten minute reading was taken. As the radiation levels during this period kept dropping, at one point to 143 μR/HR, the low level chamber was installed and readings were taken for seventeen minutes. As can be seen from the data on page 10, levels started to rise rapidly, and most of the data is off scale on the low level sensor. We quickly changed back to the high level sensor, and in a matter of minutes the level rose from 885 μR/HR. to 2,340 μR/HR (2.34 mr/HR). The data on page 11 shows three peaks at 2,340 μR/HR, 2,900 μR/HR, and 2,540 μR/HR. In microrem/hour units, these are 2.34 mr, 2.9 mr, and 2.54 mr respectively. Variations in wind direction and intensity are the cause of the severe variations in measured levels.

4. After lunch, measurements were taken at a location approximately one mile east of the reactor site. To make sure that the readings would be near maximum, that we were in the proper wind pattern, spot checks were made as the vehicle cruised down Hillsdale Road, unitl a maximum reading was obtained. This data is on page 12. A maximum reading of 824 μR/HR (0.8 mr/HR) was observed in a half hour. At the end of this period, the levels had dropped to 26 μR/HR, so it was decided to change locations.

5. A thirty minute set of data was taken at the Three Mile Island Observation Center, page 13. Although the readings started out at slightly higher levels, the data shows that most of the time the radiation levels were natural background (8-9 µR/HR). There is one small peak at 25 µR/HR.

6. Since the news media was indicating that radioactive releases from the reactor were continuing, it was decided to again hunt for the plume. Since the wind seemed to be coming from the same general direction as it was in the morning, a thirty minute reading was taken back at site 3, the main gate to the reactor site. Data on page 14 is very significant. It shows only natural background radiation levels, 8 to 9 µR/HR, during this entire period. This is the same location that gave readings up to 2.9 mr/HR earlier in the day. If the earlier radiation plume had been made up of even a small percentage, say 10%, of particulates, the sensors would have picked up the added level from these particulates sitting on the ground, and have given us numbers higher than natural background. It is certain that the greatest majority of the released radiation from the reactor was gaseous in nature, probably isotopes of the noble gases Xenon and Krypton.

7. Still not having found the area of major exposure, the equipment was loaded into the vehicle and again readings were taken going slowly south on State Rte.441. About a quarter mile south of the Observation Center, radiation levels started to rise quickly. The data on page 15 shows that for approximately thirty minutes, levels were fairly high, up to 3 mr/HR, and that at the end of this period they dropped very quickly to less than 300 µR/HR. During this period, rain was falling fairly hard.

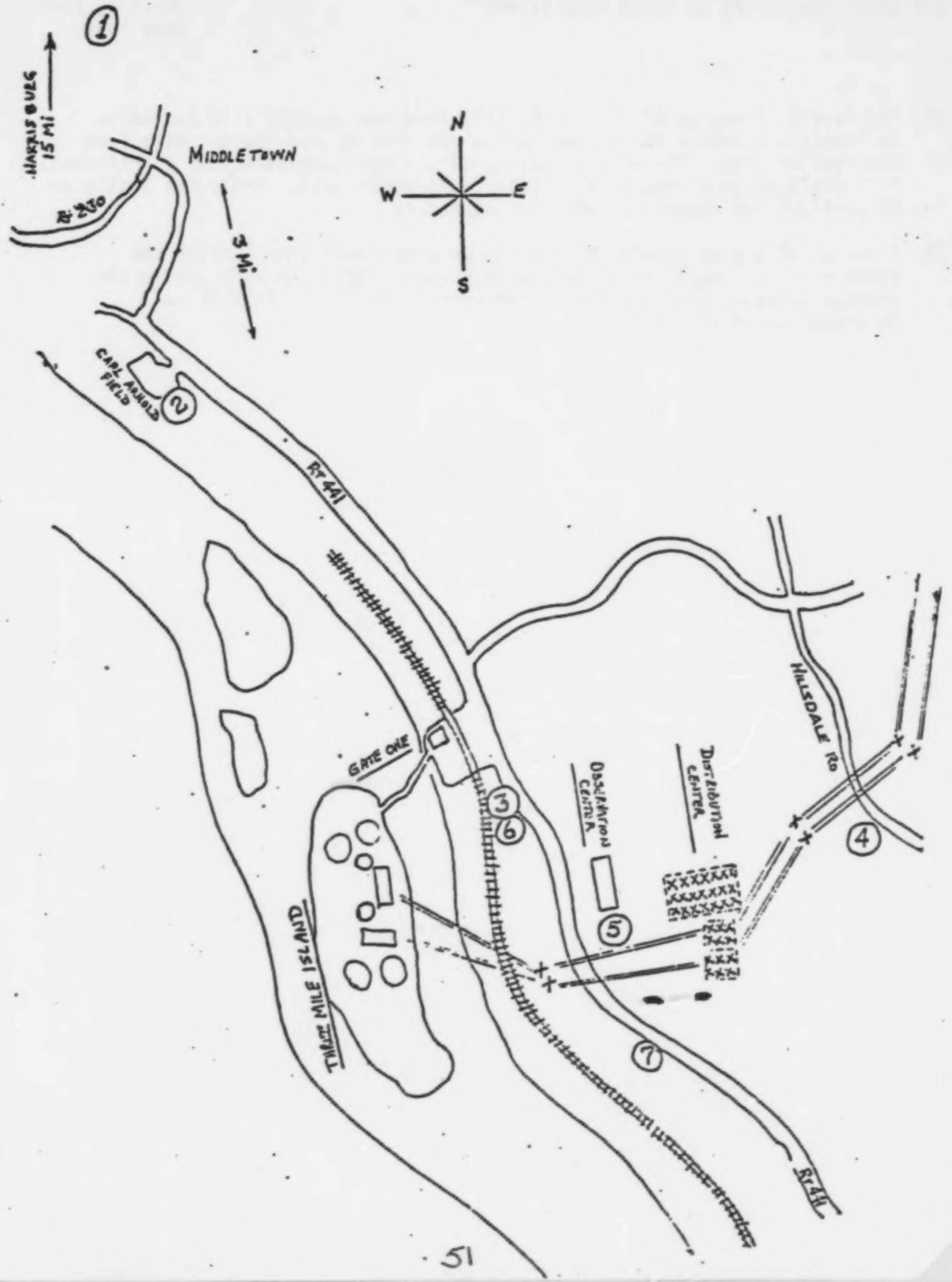
   Personnel dosimeters were worn by personnel taking these measurements. One dosimeter read less than 5mrem and the other about 6mrem.

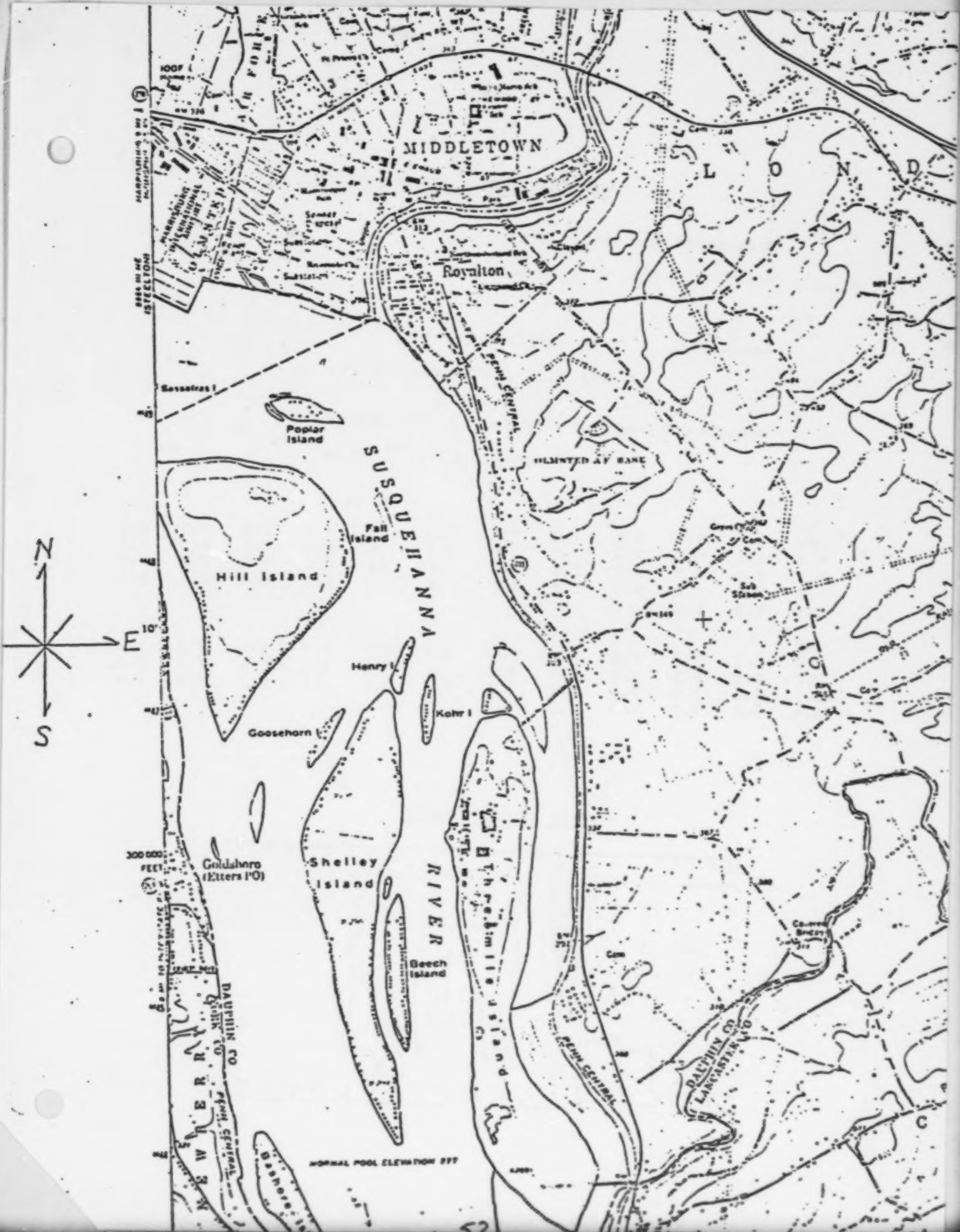
Several conclusions can be drawn from the data and weather conditions about radioactive releases on Saturday, March 31, 1979.

1) Gases, most probably noble gases, were the primary constituents of the radioactive plume from the reactor. The greatest concentration was in the direct wind flow, and radioactivity levels fell off sharply, even down to background levels, less than a quarter mile from the plume. The highest level measured in the plume was 3 mr/HR, at a distance of about a quarter mile from the reactor site. The variability of wind direction indicates that no single area received a concentrated dose for any long lnegth of time, perhaps no longer than two hours.

2) The levels of radioactivity at one mile from the reactor site decreased to levels one fourth the concentration measured at one quarter mile from the reactor site. The wind tended to dilute the concentrations significantly. A re-check of gate one, showing only background levels, indicates little or no particulates deposited onto land surfaces.

3) Finally, it can be concluded that the general population outside the reactor site probably received insignificant total dose exposure to the gaseous releases from the reactor between 10:00 AM and 4:30 PM on Saturday, March 31, 1979.


①
HARRISBURG 15 Mi
MIDDLETOWN
Rt 230
3 Mi
N
W
E
S
CARL ARNOLD FIELD
②
Rt 441
GATE ONE
③
⑥
OBSERVATION CENTER
DISTRIBUTION CENTER
HILLSDALE RD
④
⑤
⑦
THREE MILE ISLAND
Rt 441


N
E
S
MIDDLETOWN
Royalton
L O N D
C
IOOF
Cem
Sassafras I
Poplar Island
OLMSTED AF BASE
SUSQUEHANNA RIVER
PENN CENTRAL
Fall Island
Hill Island
Henry I
Kohr I
Goosehorn I
Sub Station
Goldsboro (Etters P O)
300 000 FEET
Shelley Island
Beech Island
Three Mile Island
Covered Bridge
DAUPHIN CO
LANCASTER CO
DAUPHIN CO
YORK CO
NEWBERRY
NORMAL POOL ELEVATION 277
Bashore Is
STEELTON

REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 8:30 AM

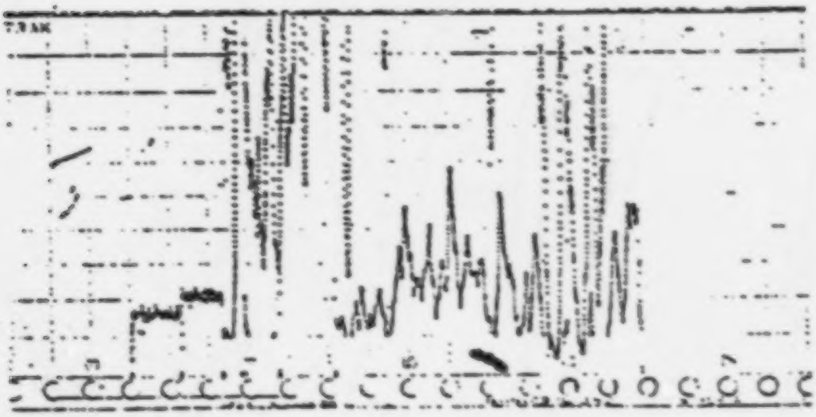
Location 1 - Penn Harris Motor Inn
Camp Hill Area - Harrisburg, Pa.

Computer Printout - 10 Second Data Points
Total Time 15 Minutes

```
 51
 86    7.5   8.3   7.5   7.5   7.6   8.5   7.7   8.4   8.0   9.1   8.3
8.2    7.5   7.3   7.8   7.7   7.7   7.8   7.9   8.0   7.7   7.2   7.3
8.1    8.0   8.3   7.3   7.8   7.7   7.6   7.6   8.1   7.7   8.2   7.3
7.9    7.9   7.6   8.0   8.5   9.1   7.7   8.3   8.3   8.0   8.1   8.5
8.4    8.2   8.0   0

 42
8.3    8.3   7.7   7.5   8.0   7.3   7.9   8.1   7.7   8.7   7.7   7.8
7.7    8.5   8.2   8.2   8.4   8.2   7.3   8.2   8.3   7.8   9.0   7.8
8.1    8.0   7.8   7.8   7.4   7.3   7.6   7.3   7.9   7.9   7.8   7.4
8.4    8.1   7.7   8.3   7.3   8.1   0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 9:30 AM

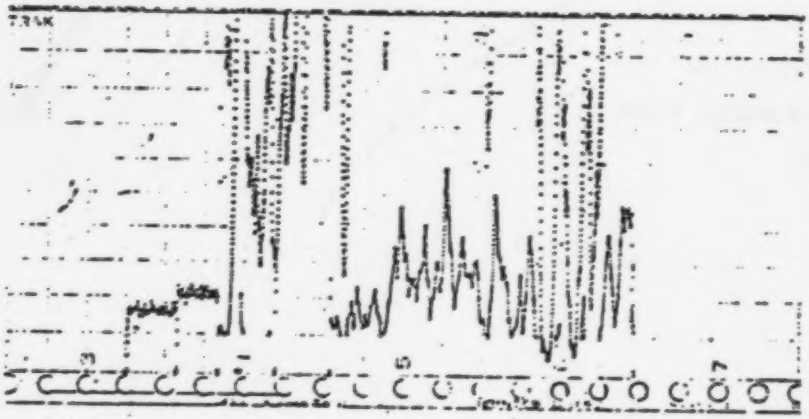
Location 2 - Carl Arnold Field, Middletown, Pa.
3 Miles from Nuclear Plant

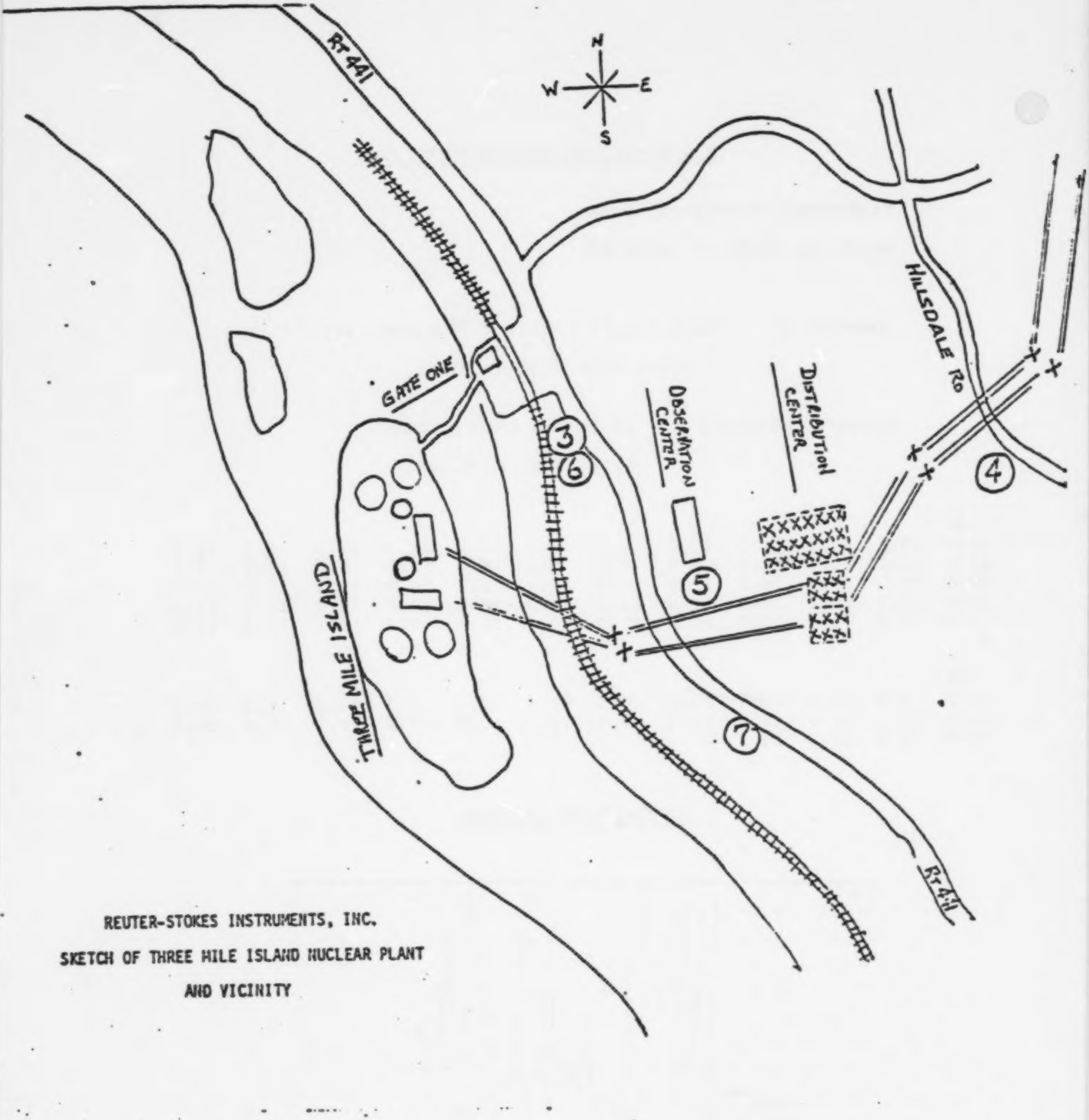
Computer Printout - 10 Second Data Points
Total Time 15 Minutes

```
  60
10.4  10.7  10.7  10.5  10.3  10.2  10.5  10.1  11.0  11.0   9.9  11.1
10.5  10.3  10.3  10.3   9.8   9.9   9.6   9.7  11.3  10.2  10.2   9.9
10.3  10.2  10.1  10.3  11.3  11.0   9.9  10.8  10.9  10.5  10.2  10.3
10.4  10.3  10.7   9.9   9.6  10.2  10.5  10.0  10.2  10.2  10.7  11.2
 9.9  10.0  10.0  10.2  11.2  11.0  10.7  10.0   9.9  10.1  10.6  11.0
0

  28
10.5   9.8  11.3  10.1  10.6  10.5  11.4  10.9  10.3  10.6   9.6  10.3
11.0  10.1  11.0  10.1  10.5  10.9  10.1  10.2   9.6  10.2   9.8  10.5
10.7  10.8  10.7  10.1  0
```

STRIP CHART READOUT





Rt 441
N
W
E
S
Hillsdale Rd
Gate One
Distribution Center
Observation Center
Three Mile Island
3
6
5
4
7
Rt 441

REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

SKETCH OF THREE MILE ISLAND NUCLEAR PLANT AND VICINITY

REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 10:00 AM

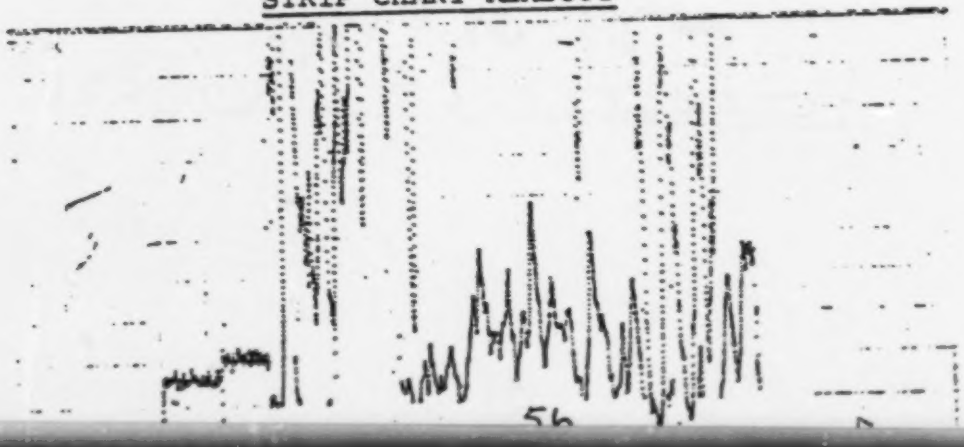
Location 3 - Gate One to Three Mile Island Nuclear Plant
Started with low level chamber - in 3
minutes readings went off scale (500 micro-R/Hr).

Computer Printout High Level x 10

```
   58
  257   19.3   60.3   54.0   54.9   53.7   48.5   43.1   42.6   38.8   35.5   30.0
 29.5   30.0   28.8   25.9   27.3   28.9   27.3   26.7   28.0   29.5   30.0   28.7
 23.7   21.8   24.7   27.0   25.3   21.6   19.6   23.9   27.8   31.2   33.2   28.3
 21.1   19.5   21.2   19.8   18.2   16.1   14.3   17.1   18.4   17.7   18.8   20.4
 23.7   27.4   32.8   36.7   39.7   40.9   41.0   42.3   42.8   41.0   0


   18
 1282   90.9  108.1  159.6   1157  197.8    237    170    230  125.6    490    546
131.2  131.2    577    576    0.8    0.2  0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 10:20 AM

Location 3 - Gate One to Three Mile Island Nuclear Plant

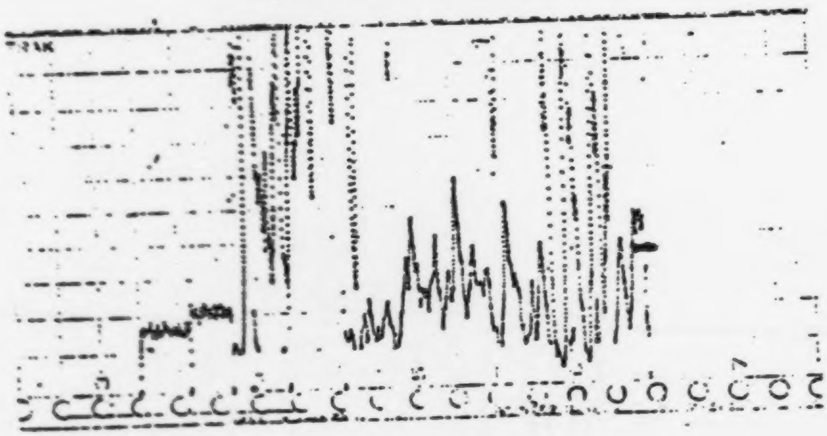
Changed to low level chamber for 17 minutes.

Computer Printout

```
 64
0.2 105.3 154.7 168.2 198.2   251   309   338   350   357   369   385
394   412   458   486   499   501   442   388   334   302   296   297
312   335   347   348   346   356   390   423   422   405   373   359
370   391   415   429   445   499   532   535   519   530   549   537
507   524   560   577   576   577   577   576   555   559   488   377
309   269   271   317   0

 48
362   425   529   576   577   577   577   576   528   561   576   577
577   576   577   576   577   576   576   577   577   577   576   576
576   576   577   577   550   477   465   462   427   394   374   410
466   555   577   577   576   577   577   576   576   576   576  11.3
0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979

Location 3 - Gate One to Three Mile Island Nuclear Plant

Changed to high level chamber 10:37 AM to 12:30 PM

Computer Printout (Partial)

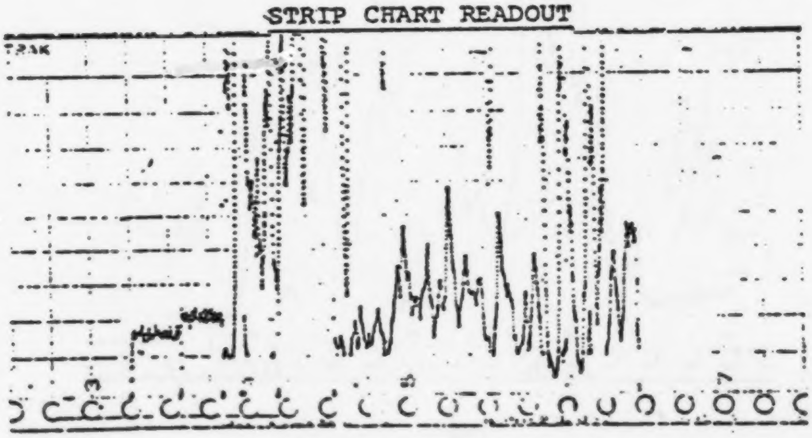
```
 88.5  97.2  99.9  95.0  99.8 110.5 119.8 125.1 129.4 134.2 140.7 149.3
158.3 163.4 169.8 174.1 171.5 161.1 154.7 145.7 130.5 129.8 140.0 161.5
185.4   204   220   230   234   226   212   202 156.1 190.3 178.9 161.6
157.2 163.6 159.6 160.2 165.0 153.9 137.3 129.7 121.3 108.2 103.1 107.2
112.9 121.6 129.0 130.6 129.6 127.5 122.4 118.5 116.3 117.5 121.9 124.8
128.9 124.3 120.6 113.7   0

   64
100.8  98.3 113.3 123.0 128.8 136.5 141.2 139.2 135.3 138.3 140.0 145.3
147.4 150.0 157.3 172.1 187.2 193.6   207   201 175.0 151.0 139.3 130.6
122.7 120.0 125.6 123.9 114.3  95.5  79.1  72.9  79.0  87.0  93.6  97.9
100.1  99.7 104.2 110.1 116.4 115.6 124.2 136.9 146.8 151.3 154.1 149.7
151.9 144.2 141.5 120.3 113.1 110.0 110.7 110.6 120.6 130.1 138.2 157.5
186.4   219   248   261   0

   64
  276   287   290   287   275   252   235   223   216   201 182.4 172.7
168.8 165.4 164.0 160.1 142.2 124.6 117.9 116.1 108.5 101.9  91.4  87.8
 90.4  96.0 103.3 111.5 116.7 121.1 124.6 128.5 132.1 136.4 143.2 155.1
167.3 176.8 183.2 188.4 190.4 183.0 174.9 166.1 158.8 147.8 138.6 137.1
135.7 134.4 133.0 134.9 133.8 131.7 133.3 137.2 137.1 135.3 132.8 131.2
131.2 127.3 121.1 117.3   0

   64
121.6 135.7 141.0 152.0 154.1 149.5 146.0 153.5 156.5 155.3 147.6 139.2
130.4 112.8 101.8  89.7  80.2  74.4  73.2  69.7  68.5  70.8  72.1  73.6
 74.6  73.9  72.0  66.3  50.6  37.5  36.5  33.9  33.8  37.4  36.2  38.3
 45.0  56.7  69.1  78.7  87.6  95.0 100.7 108.4 117.4 131.0 156.2 187.6
  225   254   248   247   243   227   214   200 183.1 170.2 163.8 161.4
160.1 161.2 156.8 146.7   0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 1:30 PM

Location 4 - Hillsdale Road
Approx. O[illegible] Mile East of Three Mile Island
Nuclear Plant.
Light drizzle and gusting winds.

Computer Printout - 30 Minutes
High Level Chamber - Times 10

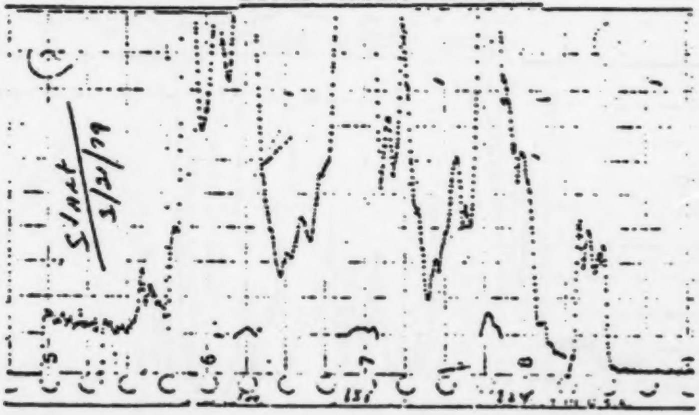
```
 64
95.9   5.1  48.1  43.3  36.8  35.2  35.0  36.5  37.6  38.7  41.7  46.0
48.3  50.0  49.7  49.9  48.8  46.7  45.5  43.1  41.8  41.9  44.3  48.8
50.4  52.5  53.8  55.3  57.0  59.2  60.9  60.9  58.8  57.4  53.1  52.3
48.1  41.7  35.8  30.2  27.3  24.5  23.4  21.4  20.0  19.4  17.5  15.5
14.5  13.6  13.6  14.8  15.4  16.9  16.5  16.1  16.2  17.0  18.3  18.7
20.0  21.7  21.8  21.2  0

 64
20.8  19.9  18.9  18.7  19.6  21.9  23.8  25.9  28.2  28.6  28.3  28.9
29.7  29.9  30.6  34.6  41.8  46.1  50.5  52.0  52.3  52.3  52.3  51.8
53.2  57.3  59.1  58.7  60.3  63.1  60.6  59.8  60.9  62.7  60.4  56.5
58.7  61.5  62.8  59.7  53.6  38.7  29.0  27.5  29.7  33.5  36.3  36.2
34.7  29.7  28.6  30.9  32.6  36.4  44.9  49.6  46.9  43.2  40.6  34.3
29.7  25.0  23.1  23.2  0

 64
22.8  19.5  17.3  13.4  10.9  10.3  11.2  13.4  14.4  15.9  15.7  14.1
15.6  17.7  18.9  19.7  20.6  22.9  26.0  29.1  30.3  30.4  30.7  27.4
22.1  21.5  23.8  22.4  21.0  20.7  23.3  28.5  35.5  40.4  50.0  61.0
69.0  75.5  82.1  82.4  80.0  74.2  66.4  63.9  63.2  59.3  52.3  46.2
41.7  41.6  39.8  38.7  36.9  31.7  32.8  30.3  27.9  30.7  31.4  31.5
29.9  27.5  26.1  23.4  0

 18
18.7  11.6   7.6   6.7   7.0   6.8   7.0   5.5   4.1   4.0   3.9   3.3
 3.1   2.9   2.9   2.7   2.6   2.6  0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 2:30 PM

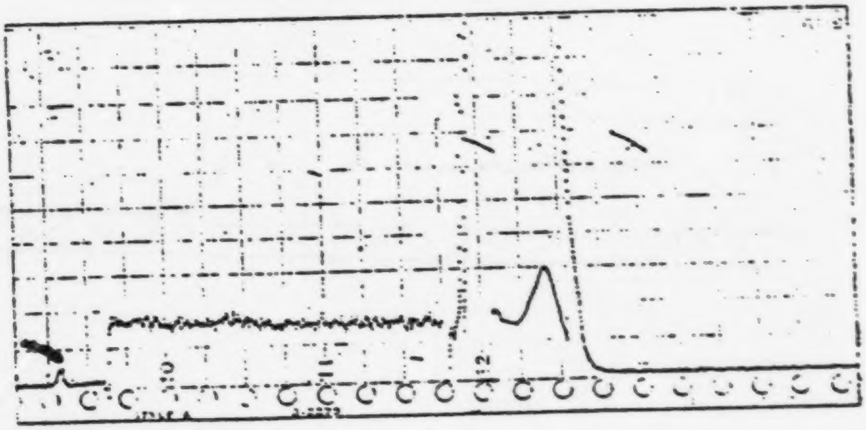
Location 5 - Three Mile Island Observation Center
1/4 Mile from Nuclear Plant

Computer Printout - 30 Minutes
High Level Chamber - Times 10

```
 64
 0.2   2.4   2.5   2.7   9.0  16.8  19.2  21.4  15.2  15.5  17.2  20.0
19.6  18.0  14.9  14.0  15.0  16.4  15.8  16.3  17.8  13.6   5.2   2.0
 1.3   1.0   1.0   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7
 0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5
 0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6
 0.6   0.7   0.7   0.6  0

 57
 0.5   0.5   0.9   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.7   0.7
 0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.1   0.2   0.6   0.8
 1.1   0.6   0.9   0.7   1.1   1.5   2.5   2.3   2.3   1.7   0.9   0.8
 0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   1.0   0.6   0.7   1.0
 0.9   0.8   1.1   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.9  0
      Low Level Chamber
 64
 0.1   9.1   6.5   8.3   8.4   8.5   8.7   8.3   8.4   8.6   8.6   8.5
 8.5   8.5   8.4   8.5   9.0   9.0   9.3   9.2   9.3   8.5   8.4   9.6
 4.7   9.1   7.7   4.2   9.7   9.2   8.9   8.5   8.4   8.1   8.5   8.0
 8.0   8.7   7.5   8.3   8.5   8.9   9.2   8.1   9.4   8.5   8.4   9.1
 8.0   8.2   8.6   8.6   8.4   8.7   8.0   8.2   8.4   8.2   8.8   8.3
 8.2   8.5   8.4   8.2  0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 3:00 PM

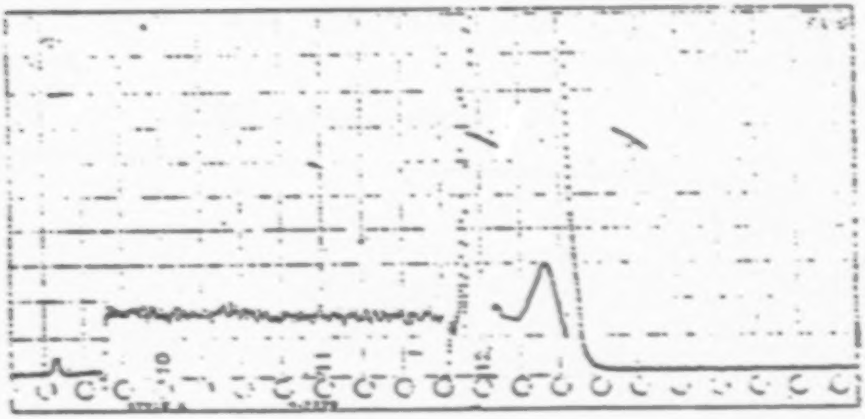
Location 6 - Gate One to Three Mile Island Nuclear Plant

Computer Printout - Low Level Chamber

```
.64
9.1   8.8   9.0   8.5   9.2   9.5   8.7   8.3   8.9   9.5   9.0   8.8
8.8   8.9   8.5   8.8   9.1   9.1   8.7   8.9   8.7   8.3   8.6   7.9
7.6   8.3   8.6   8.4   8.7   8.4   7.9   8.2   8.1   8.0   7.9   7.8
8.0   7.8   8.5   8.2   8.8   8.6   8.4   8.2   8.2   8.1   8.5   7.9
9.0   8.0   8.7   8.1   8.0   8.2   8.3   8.0   8.4   7.8   9.1   8.7
8.0   8.4   8.0   7.8   0

 64
8.0   8.4   8.5   8.3   7.8   8.3   8.1   7.8   7.2   7.7   8.4   8.5
8.6   8.6   8.3   8.2   7.4   8.3   7.5   8.3   9.1   7.8   7.7   7.3
8.6   8.4   7.8   7.8   7.6   8.8   8.3   8.1   7.7   8.2   8.5   7.9
8.2   8.3   8.1   8.9   8.6   8.0   7.2   7.4   7.9   7.4   8.3   8.2
8.1   7.8   7.6   7.8   8.2   8.7   8.0   8.3   9.1   7.6   7.6   7.9
8.0   7.5   7.7   8.1   0
```

STRIP CHART READOUT



REUTER-STOKES INSTRUMENTS, INC.

Background Monitoring Data

March 31, 1979 - 3:45 PM

Location 7 - Highway 441, Approx. 1/4 Mile South of Observation Center

Computer Printout - 50 Minutes (PARTIAL)

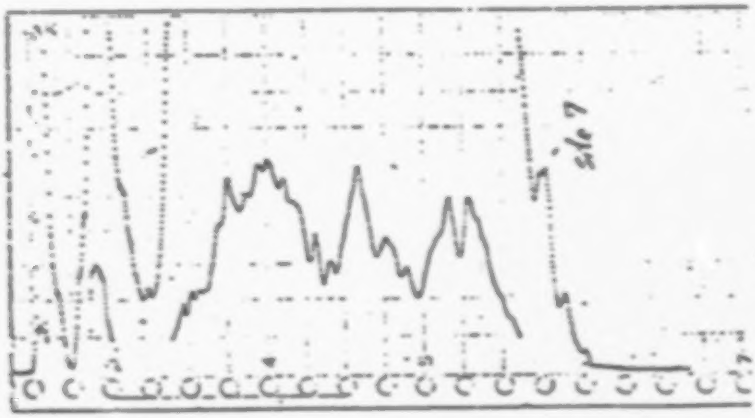
```
   64
148.1 141.8 134.9 122.0  91.5  72.1  58.6  51.5  47.5  39.8  33.8  29.8
 26.9  27.3  26.1  25.9  23.4  20.5  19.2  18.4  15.3  14.3  13.4  12.1
 11.1  10.6  10.6  11.3  12.2  11.8  11.2  11.0  11.7  12.7  14.1  16.8
 20.3  24.5  30.3  38.1  44.7  48.1  52.1  56.7  63.1  70.0  77.7  87.3
 97.3  89.6  83.4  94.1 105.5 115.3 109.9 104.5 111.1 117.2 115.6 113.9
115.1 117.1 117.5 124.9   0

   64
138.8 151.7 168.5 188.4   204   211   210   216   236   264   278   274
  260   250   242   238   232   231   234   241   252   254   253   252
  258   267   282   295   298   296   289   291   297   305   300   295
  286   278   270   264   264   272   277   268   251   245   243   242
  243   239   237   232   221   208 190.0 176.1 162.6 156.2 158.3 174.8
194.8 184.6 167.6 145.1   0

   64
129.6 124.3 132.8 143.9 154.3 156.2 153.5 143.5 140.1 147.0 160.9 175.8
187.5 198.6   211   225   240   251   263   277   290   293   280   260
  247   237   223   204 188.0 175.6 167.8 163.9 164.1 171.0 178.2 184.4
189.6 188.6 182.6 179.3 175.2 168.3 157.5 143.7 135.8 133.8 138.5 145.5
146.9 139.5 128.8 119.6 112.7 107.0 104.7 105.5 110.8 120.8 132.0 142.9
154.6 163.7 170.9 176.6   0

   64
182.1 187.4 190.8 193.3 199.1   210   226   240   248   242   223   203
184.0 168.2 161.8 166.4 181.9   211   240   247   243   236   225   217
  215   209   196 187.9 183.8 175.0 160.9 146.4 135.2 126.7 119.2 112.5
108.9 105.9 101.1  92.8  84.4  78.4  75.6  74.4  71.9  65.6  58.6  52.6
 48.8  46.2  43.8  40.4  36.4  32.6  29.3  26.4  24.9  25.3  26.6  28.5
 28.3  28.1  28.9  28.7   0
```

STRIP CHART READOUT



reuter RS stokes

18530 South Miles Parkway • Cleveland, Ohio 44128
Phone (216) 475-3434 Telex 985253

bulletin

Exhibit G-3
Preliminary Specifications
July 5, 1979

RSS-1011

ENVIRONMENTAL RADIATION MONITORING SYSTEM

The RSS-1011 system is a real time, on line data acquisition and reporting system which provides continuous measurement and reporting of gross gamma radiation contribution to the environment from a nuclear facility. It provides exceptional accuracy FROM BACKGROUND LEVELS TO 100mR/hr. The background radiation is determined with precision, a necessary feature if an accurate picture of a release is to be established. The upper range to 100 mR/hr. provides the capability for detection at levels which are highly unlikely but which must be considered as part of a formal monitoring program which includes emergency preparedness. Advanatges of the system are:

- It provides meaningful and understandable assurance to neighbors that radiation levels are being monitored around the clock.
- It eliminates laborious manual placement and collection of sensors, as well as the error potential which can attend such a program.
- It provides immediate notification at a central station if the gamma radiation level at any monitoring station exceeds a preset upper limit or if a malfunction occurs at any station.
- It provides for central coordination of radiation monitoring as part of an emergency preparedness plan.

REMOTE MONITORING STATIONS

The heart of the system is a newly designed pressurized ionization chamber/electrometer combination. Reuter-Stokes has taken the rugged and reliable PIC/electrometer of the RSS-111 and expanded its range by a factor of 200, while retaining the remarkable accuracy of its predecessor at background levels. Each remote station includes the sensor, an electronics module, and transmission capability to the central station. All equipment of the remote stations is enclosed in weatherproof housings and is designed for permanent outdoor installation and operation in extreme environmental conditions. Up to 16 remote monitoring stations may be placed at desired locations for each central processing station.

CENTRAL PROCESSING STATION

The central processing station of the RSS-1011 system includes a microprocessor based controller, a communications interface, a magnetic tape unit, and a printer terminal.

Transmission from each remote station to the central station is accomplished using hard wire, telemetry, or leased voice grade telephone lines. Any combination of transmission methods can be utilized depending on the distance to each remote sensor and the terrain conditions existing near the unit.

Radiation measurements from the remote stations are recorded on the magnetic tape unit at the central station. A single tape has the capacity to store more than six months of data from 16 remote stations.

The central station controls all communications, data storage, report generation, and initiation of alarm messages. A status check of the system operation is also maintained. The operator has access to the key parameters of the central processing station and has the ultimate control of the system operation by utilizing the printer terminal.

SYSTEM OPERATION

The system functions as follows:

Once every five seconds each remote monitoring station stores in its memory the instantaneous radiation level seen by the sensor. At five minute intervals each remote monitor station calculates an average of the five second readings and transmits this value to the central station.

Each hour the central processing station further reduces the data from each remote station to an hourly average for each station and calculates a standard deviation from the five minute averages.

The average and standard deviation values are stored on magnetic tape along with time of day and date information.

On operator command the following reports can be obtained:

1. Current Level Summary - A printout of the current gamma radiation reading at each of the remote monitoring stations.
2. Background Summary - Periodic background summary reports of the information stored on tape including an analysis on any contribution to the overall radiation level from sources other than background.

The RSS-1011 central processing station also provides automatic printout of the following:

1. Radiation Alarm - Identification of any remote monitoring station where the radiation level exceeds a level set by the operator and continuous printout of the five minute averages from the station.
2. System Alarm - Notice of malfunction of either the communication link from the remote station to the central station or loss of AC power at any remote station.

A visual alarm at the central station will also indicate when a high radiation level is reached or when a malfunction occurs.

BACKGROUND SUMMARY REPORT

SITE A

STATION NUMBER 5

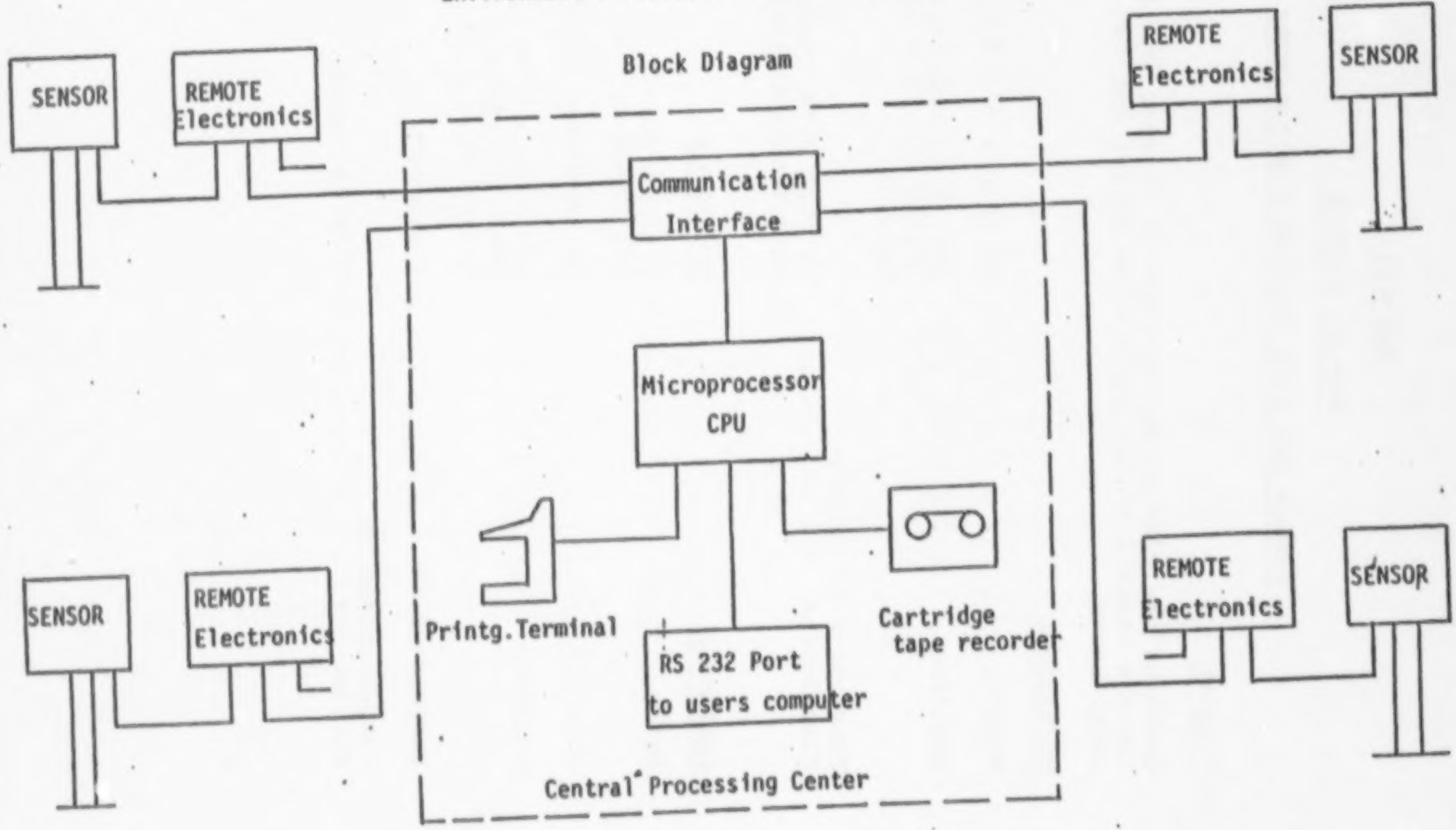
START 1100 10/12/78 STOP 0459 10/14/78

DATE	CLOCK TIME FROM	CLOCK TIME TO	HOURS	AVERAGE µR/HR	SIGMA	TISSUE TOTAL µR	BKGD µR	PLUME µR
10/12/78	1100	1159	1.00	8.8	0.1	8.8	8.8	0.0
10/12/78	1200	1259	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1300	1359	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1400	1459	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1500	1559	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1600	1659	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1700	1759	1.00	8.8	0.1	8.8	8.8	0.0
10/12/78	1800	1859	1.00	8.7	0.1	8.7	8.7	0.0
10/12/78	1900	1959	1.00	8.8	0.1	8.8	8.8	0.0
10/12/78	2000	2059	1.00	8.8	0.1	8.8	8.8	0.0
10/12/78	2100	2159	1.00	8.9	0.1	8.9	8.9	0.0
10/12/78	2200	2259	1.00	8.9	0.1	8.9	8.9	0.0
10/12/78	2300	2359	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	0000	0059	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	0100	0159	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	0200	0259	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	0300	0359	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	0400	0459	1.00	9.2	0.1	9.2	9.2	0.0
10/13/78	0500	0559	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	0600	0659	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	0700	0759	1.00	9.2	0.1	9.2	9.2	0.0
10/13/78	0800	0859	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	0900	0959	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	1000	1059	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	1100	1159	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	1200	1259	1.00	9.4	0.5	9.4	9.1	0.3
10/13/78	1300	1359	1.00	13.0	1.2	13.0	9.1	3.9
10/13/78	1400	1459	1.00	16.3	0.6	16.3	9.1	7.2
10/13/78	1500	1559	1.00	13.4	1.5	13.4	9.1	4.3
10/13/78	1600	1659	1.00	10.2	0.6	10.2	9.1	1.1
10/13/78	1700	1759	1.00	9.2	0.1	9.2	9.2	0.0
10/13/78	1800	1859	1.00	8.9	0.1	8.9	8.9	0.0
10/13/78	1900	1959	1.00	8.9	0.1	8.9	8.9	0.0
10/13/78	2000	2059	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/13/78	2100	2159	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	2200	2259	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/13/78	2300	2359	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/14/78	0000	0059	1.00	9.1	0.1	9.1	9.1	0.0
10/14/78	0100	0159	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/14/78	0200	0259	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0.0
10/14/78	0300	0359	1.00	9.0	0.1	9.0	9.0	0
10/14/78	0400	0459	1.00	8.9	0.1	8.9	8.9	0.0
TOTALS FOR PERIOD						393.50	376.70	16

RSS - 1011

Environmental Radiation Monitoring System

Block Diagram


SENSOR
REMOTE Electronics
REMOTE Electronics
SENSOR
Communication Interface
Microprocessor CPU
Printg. Terminal
RS 232 Port to users computer
Cartridge tape recorder
SENSOR
REMOTE Electronics
REMOTE Electronics
SENSOR
Central Processing Center

July 5, 1979

RSS-1011

REMOTE STATION

SENSOR AND AUTO RANGING ELECTROMETER

GENERAL

Contains new RSS-111 PIC ionization chamber and electrometer covering the range 1 to 500 μR/hr (low range) and 500 μR/hr to 100 mR/hr (high range).

MECHANICAL

Weight	23 pounds (10.5 kg).
Mounting	(4) 10-24 UNC mounting holes and (1) 3/8-16 UNC hole in base of sensor housing.
Connection to Remote Electronics	20 foot nine conductor shielded cable with environmental sensor connector.

OPERATION	LOW RANGE	HIGH RANGE
Range	1 μR/hr to 500 μR/hr.	500 μR/hr. to 100 mR/hr.
Sensitivity	20 mV/μR/hr.	100 mV/mR/hr.
Accuracy	10 μR/hr.: + 5% Above 10 μR/hr.: better than ± 5%	500 μR/hr.: + 8% Above 800 μR/hr.: better than ± 5%
Response Time	5 seconds	5 seconds
Output Signal to Electronics	0 to 10 volts	0.5 to 10 volts

PRELIMINARY
July 5, 1979

RSS-1011

REMOTE STATION

ELECTRONICS

GENERAL

NEMA 4 continuous hinge, clamp cover enclosure which houses power supply, bias battery, interlocking range changer, auto ranging strip chart recorder and digital display.

MECHANICAL

Weight	50 pounds (23 kg).
Mounting	Four drilled mounting holes on external brackets.
Connection to Sensor	20 foot nine conductor shielded cable with environmental sensor connector.
Connection to Transmitter/Receiver	Shielded twisted pair cable. Enclosure can be drilled side or top for connection.

OPERATING

Chart Recorder	2 inch width paper; speed of 1/4 inch per hour with one dot every 8 seconds; 760 inch length providing over 18 weeks of data, per roll.
Digital Display	3-1/2 digits; 0.3 inch LCD; low range resolution of 1 μR/hr; high range resolution of 0.1 mR/hr.
Output Signal Format to Transmitter/Receiver	RS-232C ASCII coded.
Power Requirements:	
AC	115 Vac, 60 Hz (230 Vac, 50/60 Hz optional).
Ion Chamber High Voltage Bias	600 Vdc, provided internally by batter (replace annually).
Battery Backup	Takes over in the event of AC power failure with approximately 20 hours of operation available.

Connection and Cabling Requirements	3 conductor cable is required for AC power to the electronics enclosure. Enclosure can be drilled side or top for connection.

PRELIMINARY
July 5, 1979

RSS-1011

REMOTE STATION

TRANSMITTER/RECEIVER

GENERAL

NEMA 4 enclosure containing appropriate components for hard wire, telemetry or telephone transmission.

MECHANICAL

Weight	Approximately 20 pounds (9 kg) depending on transmission method selected.
Mounting	Four drilled mounting holes on external brackets.
Connection to remote electronics	Shielded twisted pair cable. Enclosure can be drilled side, top, or bottom for connection.

OPERATING

Hard Wire	Transmission via twisted pair (one pair per sensor) up to 2 km.
Telephone	Voice grade is acceptable.
Telemetry	Requirements for telemetry systems depend on user specifications and are tailored for each application.
Signal Format	300 Baud FSK
Power Requirements.	11 to 14 volts provided by remote electronics power supply.

July 5, 1979

RSS-1011

CENTRAL PROCESSING STATION

GENERAL

Contains electronics for data acquisition and analysis via printer terminal with data storage on magnetic tape. Capability for connection to user's computer is provided. Each central processing station handles up to 16 remote stations.

MECHANICAL

Mounting	Components contained in 19 inch rack mount.
Commection to Printer Terminal	Via standard RS-232C port.

OPERATING

Remote Stations	Provision for inputs from up to 16 remote stations.
Data Storage	Scotch brand DC 300A magnetic tape cartridge with capacity for 6 months of data from 16 remote stations.
Tape Recorder/Reader	Digital cartridge recorder with read after write capability.
Printer Terminal	30 characters per second dot matrix; RS-232C interface.
Reports Obtainable on Operator Command	Current level summary; Background summary over interval determined by operator.
Reports Generated Automatically	Radiation alarm; System alarm.
System Diagnostic Capability	Automatic notice via the system alarm report of a malfunction in the communication link, loss of AC power, or remote unit failure.

Connection to Existing Computer	Additional RS-232C port provided.
Power Requirements:	
AC	115 Vac, 60 Hz (230 Vac, 50/60 Hz optional).

Exhibit G-4

Reuter-Stokes, Inc.

Data taken at the TMI Observation Center (on Rt. 411) on 4/9/79 to 4/11/79
RSS-111 Portable Unit modified upper range to 5,000 μR/Hr (5 mR/Hr.)
Each data point represents a reading every 10 seconds, 10.6 minutes per block.
Multiply each data point by 10 to get μr/Hr.

Start approx. 2:30 PM on 4/9/79

```
k
  49
  08    0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.3   0.6   0.6   0.3   0.6
 0.6    0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7
 0.7    0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7
 0.6    0.7   0.9   0.8   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6
 0.6    0

  64
 0.7    0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.9   0.6
 0.6    0.6   0.7   0.6   1.0   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
 0.7    0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8
 0.7    0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
 0.6    0.9   0.6   0.4   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.8
 0.6    0.5   0.7   0.8   0

  64
 0.6    0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8
 0.9    0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7
 0.7    0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.8   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8
 0.7    0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.6   0.6   0.7   0.6
 0.8    0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.6
 0.6    0.8   0.8   0.9   0

  64
 0.7    0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7
 0.8    0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.6   0.8
 0.5    0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7
 0.6    0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7
```

Typical Background ←

①

```
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.5   0.6   0.8   0.8   0.8   0.9
0.7   0.9   0.8   0.7   0

 64
0.7   0.6   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
1.1   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8
0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7
0.6   0.9   0.7   0.7   0

 64
0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.5   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8
0.9   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9
1.0   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   1.0   1.0   0.9   0.6   0.8   0.9   0.9   0.8   0.6
0.7   0.7   0.7   0.9   0

 64
0.6   0.9   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.9   0.9
0.8   1.0   1.1   1.0   1.3   1.2   1.4   1.4   1.7   1.9   1.8   1.6
1.3   1.4   1.2   1.3   1.4   1.6   1.6   1.7   1.7   1.9   1.9   1.7
2.2   1.9   1.9   2.0   2.1   2.2   2.6   3.0   3.1   2.6   2.1   2.0
2.0   2.1   2.5   2.6   0

 64
3.0   3.1   3.1   3.8   3.5   3.0   2.9   3.0   3.1   3.9   4.3   4.5
4.5   3.8   3.7   3.1   3.2   3.3   3.6   4.3   4.4   4.2   3.9   4.0
3.9   3.5   3.4   3.2   3.4   3.6   3.6   3.6   4.2   4.0   3.9   3.4
3.4   2.9   2.7   2.8   2.6   2.7   2.9   3.2   3.5   3.9   4.6   4.6
4.4   3.9   3.9   4.5   4.3   4.0   4.4   4.8   5.5   5.3   5.0   4.9
3.9   3.7   3.1   3.1   0

 64
3.2   3.0   2.4   2.2   2.4   2.0   1.9   1.9   2.2   2.1   2.0   1.7
1.6   1.6   1.4   1.4   1.5   1.3   1.3   1.2   1.2   1.2   1.2   1.0
1.0   0.8   0.8   0.9   1.0   0.9   0.9   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8
0.7   0.7   1.0   0.9   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   1.1
0.9   1.0   0.8   0.9   0.8   0.9   1.0   0.9   0.7   0.9   0.9   0.8
0.9   0.9   0.8   0.8   0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9
0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8
0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6
0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8
0.7   0.9   0.7   0.7   0

 64
0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8
0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.9
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7
0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.8   1.0   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.6
0.7   0.7   0.6   0.7   0

 64
0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   1.0
0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.7   0
```

```
   64
  0.9    0.8    1.0    0.8    0.9    0.8    0.8    1.0    0.8    0.9    0.9    1.0
  0.8    1.0    1.0    1.2    1.3    1.2    1.3    1.5    1.7    1.7    1.9    1.9
  2.1    2.1    2.2    2.5    2.9    3.3    3.8    3.7    3.4    3.3    4.0    4.4
  4.7    4.6    4.6    5.1    5.1    5.1    5.3    6.0    6.7    7.9    8.6    8.4
  8.6    7.9    8.6    9.5   10.3   11.4   12.0   12.2   13.9   16.4   20.1   24.1
 26.4   26.0   24.7   22.1   0

   64
 19.9   17.6   18.1   16.6   17.9   20.0   21.7   20.3   21.9   22.1   17.5   14.2
 16.3   16.3   15.7   18.1   21.7   23.7   22.0   22.4   20.0   20.0   23.0   26.9
 24.4   23.3   23.2   22.4   23.3   21.9   22.2   24.1   21.8   19.5   17.5   17.7
 16.2   14.7   15.1   15.7   13.9   14.9   18.1   19.9   20.6   19.5   16.8   16.2
 17.1   17.5   17.8   16.3   17.2   18.0   18.3   20.5   25.3   28.8   27.8   25.8
 24.4   24.3   23.6   22.1   0

   64
 20.5   20.7   19.0   18.3   18.6   20.0   20.0   24.3   24.9   23.3   20.7   22.8
 25.7   27.2   29.6   32.0   30.2   29.3   32.1   31.2   29.8   30.9   31.6   30.6
 32.0   33.5   30.7   29.5   28.2   22.7   23.5   24.7   24.2   26.4   26.2   23.2
 23.1   26.5   29.1   32.0   34.3   31.4   29.0   28.6   27.0   25.7   24.5   23.8
 24.8   25.6   24.7   21.6   18.6   19.0   16.4   15.3   16.1   16.9   17.8   19.5
 19.8   14.3   15.8   17.4   0
```

Increased levels highest at ~ 320 µr/hr (0.3 mr/hr) ←

```
   64
 17.5   18.4   18.8   19.6   23.5   27.4   27.5   24.2   22.6   20.5   14.8   10.7
  8.3    6.5    4.9    4.7    5.0    5.8    6.5    7.5    9.0    8.4    6.7    4.7
  3.7    3.2    3.1    2.9    2.9    3.0    3.3    3.0    3.1    3.6    4.4    5.3
  5.8    5.9    5.5    5.6    5.0    4.0    3.6    3.7    3.7    4.6    4.9    5.5
  6.6    6.2    6.3    6.0    6.5    7.0    7.6    8.5    7.3    4.7    4.7    4.7
  4.9    5.3    5.0    4.9    0

   64
  5.3    5.2    4.8    5.0    5.1    6.2    7.3    7.1    6.2    6.0    5.9    6.7
  9.0   10.5   12.2   11.4    9.2    8.2   10.1   13.7   18.0   17.5   17.3   21.3
 21.0   18.9   17.4   18.3   19.3   18.9   19.0   18.7   16.2   12.6   12.8   12.3
 12.4   12.8   14.7   14.8   12.2   10.4   12.9   15.5   16.3   15.3   14.1   12.8
 12.8   13.6   13.5   10.2    8.5    6.8    7.7    9.8    9.9    9.2    9.7    8.6
  7.9    8.4    9.4    9.4   0

   64
 10.7   11.5   14.2   18.2   21.0   22.2   24.8   28.1   28.2   22.2   20.4   23.8
 23.6   23.1   23.7   25.2   25.4   23.5   20.1   16.3   18.5   22.2   25.2   20.7
 20.3   19.4   20.0   20.3   21.1   22.1   19.9   14.6   12.5   11.7   13.1   15.3
 15.6   15.8   17.7   19.3   19.9   19.8   16.3   15.9   18.8   22.7   21.5   24.1
 19.7   16.8   17.4   20.9   22.6   18.3    8.9    7.7    8.3    8.2    8.0    8.6
  8.1   11.4   13.3   14.1   0

   64
 15.7   15.1   13.1   12.9   14.8   12.1   12.3   10.9   11.4   13.8   14.5   17.7
 18.8   18.4   16.3   18.0   19.1   16.9   14.0   13.1   13.5   13.2   13.1   14.9
 14.2   13.9   10.5   10.1   12.3   11.6   11.6   13.8   17.0   21.3   22.9   22.4
 21.5   20.8   20.5   14.5    8.1    5.8    5.9    5.9    6.6    6.7    7.4   10.9
 10.8   10.6    9.9    7.7    7.3    7.0    7.3    6.9    6.8    7.8    9.6   10.4
  8.7    7.1    6.9    7.7   0

   64
  8.8    9.9   10.6   11.4   14.4   18.6   21.3   22.1   19.2   14.3   10.2    7.3
  8.3    5.9    5.6    5.9    7.2    7.2    6.7    8.0   11.2   16.1   14.4    7.6
  5.1    4.5    4.8    5.0    6.2    5.6    6.3    5.8    4.5    3.8    2.9    2.8
  3.2    3.9    4.1    4.3    4.3    4.0    4.0    3.8    2.8    2.2    2.6    2.7
  2.7    2.7    2.5    2.7    3.1    3.3    4.0    3.7    3.8    4.9    7.0    9.6
 10.0   10.1    9.3    6.3   0

   64
```

③

```
  4.8   4.0   5.1   5.8   4.7   4.3   4.3   5.1   4.9   4.2   3.4   2.9
  2.6   2.6   4.1   3.4   3.1   3.5   4.1   4.7   5.9   7.0   9.5  13.6
 14.1  13.1  13.4  12.7  10.9   7.8   9.1   9.3  10.4  12.1  14.0  16.4
 14.3  10.9   7.9   4.3   3.5   4.2   7.3   7.6  12.8  14.7  15.3  20.3
 16.7  10.4  10.6  14.3  13.7  11.4  13.4  17.1  18.6  15.4  11.8  10.2
  9.1  10.4  10.2  17.5  0

   64
 13.5  13.6  14.6  15.9  18.3  19.7  21.5  19.5  16.3  13.0  10.3  12.5
 16.8  17.5  19.4  20.2  18.7  17.4  19.0  17.6  15.6  16.7  16.7  19.7
 21.4  17.4  16.6  18.8  19.5  22.4  20.8  18.8  17.4  16.3  13.7   6.6
  4.8   4.2   4.1   5.5   5.4   5.9   5.6   4.8   3.2   2.7   2.8   3.6
  4.4   6.5   7.7   7.1   6.8   7.1   5.1   3.2   2.6   3.0   4.6   6.7
  7.1  10.6   9.5  13.3  0

   64
 12.1   9.1   6.5   4.5   2.8   2.6   2.4   3.2   3.6   3.9   4.6   5.3
  6.0   6.3   7.8   8.5   6.8   5.4   5.7   5.3   4.8   4.7   5.6   7.5
  7.3   7.3   7.7   8.4  11.3  10.6  10.8  10.0  15.5  21.8  21.6  16.9
 12.0  15.0  14.4   9.8   8.7   8.3   6.9   7.9   8.6   6.7   5.8   5.6
  6.5   7.1   7.5   7.0   6.2   6.2   5.6   4.6   3.8   4.1   4.3   5.5
  6.6   7.1   6.1   4.5  0

   64
  3.9   4.2   3.5   3.5   4.3   5.6   5.6   3.6   2.3   2.3   2.4   3.3
  3.6   4.6   6.6   8.4  11.0   9.2   8.0   6.4   7.1   5.3   4.8   2.6
  2.1   2.4   2.2   2.7   3.2   3.6   3.4   2.5   2.5   2.8   2.6   2.7
  3.0   2.4   1.9   2.1   2.5   3.2   4.0   4.1   3.6   2.8   3.5   4.2
  5.2   7.8  10.5   9.7  11.2  10.4  11.8  11.7   7.7   6.1   4.5   4.2
  4.5   5.0   4.1   3.6  0

   64
  3.7   5.7   8.7   8.7   5.5   4.3   3.3   3.2   3.0   2.8   3.1   3.0
  2.5   2.1   2.3   2.5   2.6   2.8   3.1   3.0   3.6   4.6   4.9   4.2
  3.7   3.0   2.4   2.4   2.2   3.0   3.2   3.5   3.3   3.0   3.0   3.2
  3.8   5.7   5.8   6.1   6.1   5.8   6.2   5.4   5.7   5.9   6.4   5.6
  6.3   5.6   4.5   4.2   4.5   4.7   3.2   2.8   3.2   3.2   2.6   2.5
  3.5   4.2   5.5   5.4  0

   64
  5.4   7.1   8.6  10.8  10.8  11.7  10.7  10.0  12.5  16.6  19.4  20.2
 20.1  19.8  18.5  16.9  16.4  16.7  19.9  18.4  15.6  15.5  19.5  24.5
 24.0  23.6  19.6  14.1  16.2  23.9  21.4  18.5  16.2  15.8  13.9  14.5
 14.6  11.1   8.4   9.4   9.2   7.6   9.1   9.3  11.2  10.9  12.7  17.5
 11.5   8.7   7.4   8.5   8.2  10.4  16.2  22.0  23.6  22.3  16.0  12.8
 11.0  10.9  11.0  12.7  0

   64
 14.2  14.1  17.7  19.2  18.3  19.0  18.8  21.7  26.1  25.6  16.3  10.3
  7.8   6.7   8.0   9.9  13.6  15.8  18.9  19.4  22.3  26.8  30.8  27.0
 22.8  18.3  19.1  19.4  21.6  22.1  20.3  21.6  25.0  23.7  25.0  29.8
 32.3  31.2  27.0  22.8  20.7  20.7  21.8  22.2  23.8  24.6  22.2  20.7
 19.7  21.4  23.7  17.5  13.6  15.3  14.7  14.5  13.8  17.7  25.9  29.1
 29.3  31.2  28.4  28.1  0

   64
 26.2  23.7  23.3  27.0  33.2  33.1  35.4  31.9  30.8  30.3  28.1  25.7
 24.0  23.5  24.6  22.0  20.4  25.6  23.5  22.1  21.1  19.8  20.4  22.7
 24.6  29.1  29.1  24.8  20.9  17.1  18.2  22.6  27.7  32.0  34.7  30.9
 27.7  28.1  26.1  22.8  24.8  28.5  30.8  23.7  24.0  20.9  17.3  12.7
 15.2  15.1  13.4  12.7  12.1  12.0  11.9  14.7  13.1  13.1  13.6  11.5
 10.0  12.7  18.8  24.5  0

   64
 26.4  28.0  25.3  19.7  16.3  16.0  17.6  15.6  11.3  11.4  11.8  13.6
 18.3  24.3  26.2  17.9  15.3  14.0  15.1  18.4  26.4  28.7  29.8  32.6
```

④

```
 29.3   24.8   23.7   21.8   20.3   19.9   15.8   16.1   18.7   23.8   23.4   23.0
 25.3   28.1   26.6   23.1   23.6   24.9   30.8   31.2   31.1   29.1   28.2   24.7
 20.0   18.6   16.9   17.7   19.4   21.1   26.0   30.7   33.8   30.8   28.9   27.4
 27.6   24.7   24.8   24.8   0

   64
 24.4   26.4   28.7   30.1   30.7   27.7   23.0   19.4   16.1   15.9   17.6   19.5
 20.2   24.2   24.7   25.5   24.7   23.3   22.6   18.2   19.5   20.3   22.4   21.3
 22.4   24.2   27.5   28.6   27.6   26.6   27.1   25.7   27.2   27.7   28.2   28.1
 28.5   28.4   29.1   28.8   28.1   27.1   28.6   29.6   28.2   26.3   27.0   27.1
 28.4   30.6   30.0   31.3   36.1   36.0   32.5   29.1   22.8   19.8   16.2   15.6
 16.0   18.7   21.5   21.4   0

   64
 20.7   24.4   28.1   29.6   25.7   21.6   16.6   13.2   12.1   12.3   12.0   13.5
 16.3   19.3   18.9   17.8   17.2   18.1   20.0   23.2   26.5   29.0   30.9   33.6
 35.2   34.4   32.4   28.5   24.8   20.3   20.9   21.7   25.1   26.8   22.3   22.9
 27.0   28.6   26.0   23.7   25.8   28.8   30.2   30.6   28.0   21.7   18.2   17.9
 18.1   22.2   27.6   26.5   23.3   20.0   20.6   21.7   24.1   26.0   26.7   28.2
 28.8   27.4   25.9   29.7   0

   64
 29.7   26.9   25.4   25.4   24.6   21.9   17.6   11.7    7.5    6.4    5.7    8.7
 11.2   12.1   13.4   13.2   12.6   12.0   15.9   20.2   26.4   27.3   23.1   18.8
 18.1   18.9   17.6   21.0   25.4   28.4   29.1   29.1   31.0   35.6   39.1   39.1
 35.7   34.6   32.9   30.9   22.8   15.8   15.0   14.8   16.3   18.1   19.3   21.6
 23.2   18.2   16.4   12.9   12.6   13.2   14.4   16.2   17.7   17.6   18.4   22.0
 22.8   18.6   16.0   15.4   0

   64
 16.0   17.4   19.1   21.9   22.1   23.8   24.1   21.5   23.6   23.8   21.0   17.7
 17.9   18.6   19.0   16.7   17.3   16.2   17.0   20.5   21.6   22.7   23.9   26.1
 22.6   17.7   20.3   21.6   26.8   22.1   21.8   23.3   21.6   21.7   21.0   20.2
 20.5   20.8   23.4   27.3   24.1   20.6   18.0   16.1   17.5   20.0   20.6   18.9
 19.4   20.6   22.2   24.1   25.0   28.2   33.7   34.3   35.1   34.0   35.5   39.6
 38.1   32.5   27.0   23.3   0

   64
 18.1   15.3   14.9   18.2   20.4   22.8   18.9   17.6   19.3   23.1   22.1   19.2
 16.3   15.4   14.3   14.5   15.5   14.1   10.4    9.1    9.4   13.7   15.2   12.6
 12.1   11.8   10.8   10.8   12.4   12.3   15.3   21.5   25.7   25.6   23.2   21.1
 18.4   18.5   19.4   19.6   20.2   20.3   20.7   20.8   17.7   15.0   13.3   14.6
 20.3   22.9   23.5   22.4   21.6   18.8   20.1   16.4    9.6    7.1    7.8    7.8
  8.1    9.3   11.0   12.0   0

   64
 11.4   12.4   17.3   20.2   20.4   22.1   23.5   24.7   25.2   24.7   24.0   23.9
 22.4   22.5   21.6   22.8   25.2   25.1   24.7   24.2   20.2   19.2   19.8   20.3
 20.8   22.2   19.3   14.7   11.7   11.8   12.6   13.3   12.5   12.1   12.1   13.1
 17.4   20.6   23.0   25.1   25.8   21.6   19.6   16.9   16.8   15.5   13.9   13.3
 13.0   12.8   12.3   14.2   17.0   18.6   19.6   20.5   15.0    9.2    6.5    5.8
  6.8    7.7    6.9    5.8   0

   64
  5.7    6.3    5.4    6.2    8.7   10.4   12.4   11.1   10.3   11.0   12.0   11.6
 12.3   16.0   24.2   28.9   28.6   26.1   23.3   22.3   19.9   21.7   14.6   13.1
 12.2   13.3   13.9   16.4   18.0   17.8   13.3   11.9   14.4   16.1   17.4   18.5
 15.5   13.4   13.2   13.9   13.5   10.5    8.0    7.5    5.7    5.0    4.4    4.2
  3.9    3.8    4.2    4.7    5.5    5.6    5.9    6.1    7.1    7.2    7.9    8.3
  9.3    9.6    9.7   11.9   0

   64
 13.8   12.5   13.9   16.1   18.7   20.6   21.7   22.1   20.2   18.8   17.0   15.2
 13.6   10.6    8.2    7.1    5.8    5.3    4.6    4.5    4.5    4.9    6.6    8.5
  8.9    8.5    8.2    8.0    9.0    9.2    9.7    7.2    5.4    5.3    5.8    6.1
  6.2    6.0    5.5    5.9    7.1    7.5    9.4    9.1    7.8    6.2    5.6    5.4
```

⑥

```
5.5   6.5   9.0  10.7   8.6   7.9   8.4   9.1   8.1   6.3   5.5   6.7
6.9   6.5   4.8   5.0  0

 64
5.0   5.1   4.7   3.1   2.2   2.1   2.2   2.2   2.0   1.8   1.5   1.6
1.9   1.7   1.7   1.5   1.3   1.4   1.3   1.4   1.3   1.2   1.1   1.1
1.2   1.9   2.9   2.8   2.6   2.9   3.0   2.3   1.8   1.8   1.5   1.5
1.3   1.3   1.4   1.5   1.8   1.6   1.8   1.7   2.0   2.3   2.5   2.6
2.5   2.0   1.4   1.5   1.2   1.3   1.2   1.2   1.1   1.2   1.1   1.2
1.5   1.5   1.8   2.0  0

 64
2.3   2.1   2.0   1.7   1.8   1.8   1.7   1.5   1.4   1.2   1.2   1.2
1.6   2.1   2.2   2.4   3.0   4.0   2.9   2.3   1.5   1.3   1.3   1.2
1.2   1.1   1.1   1.0   1.1   1.1   0.9   1.3   1.3   1.3   1.0   1.2
1.2   1.5   1.4   1.2   1.1   1.1   1.1   1.0   1.1   1.0   1.1   1.3
1.1   1.5   1.3   1.2   1.3   1.4   1.5   2.0   1.7   1.1   1.3   1.4
1.6   1.5   1.3   1.4  0

 64
1.7   1.9   1.8   1.6   1.5   1.4   1.5   1.7   1.6   1.7   1.4   1.3
1.1   1.3   1.3   1.3   1.3   1.2   1.0   1.0   1.2   1.1   1.3   1.2
1.2   1.1   1.2   1.2   1.4   1.7   1.8   1.5   1.5   1.3   1.3   1.6
1.8   1.5   1.2   1.4   1.2   1.1   1.0   0.9   0.7   0.8   1.2   1.1
1.3   1.4   1.6   1.3   1.0   1.1   0.9   0.9   1.0   1.1   1.2   1.2
1.1   1.0   1.2   1.2  0

 64
1.3   1.2   1.5   1.5   1.3   1.4   1.0   1.3   1.2   1.5   1.2   1.2
1.0   1.0   1.2   1.1   1.1   1.1   1.1   1.0   1.0   1.0   1.0   1.0
1.1   1.0   1.1   1.3   1.4   1.7   1.4   1.3   1.0   0.8   0.7   0.7
0.9   1.1   1.6   1.6   1.6   1.3   1.2   1.0   0.9   0.9   1.0   0.8
0.9   0.9   1.1   1.2   0.9   1.0   1.1   0.9   1.1   0.9   1.0   1.0
1.0   1.0   0.9   1.3  0

 64
1.3   1.3   1.4   1.5   1.4   1.5   1.0   1.1   1.0   1.1   1.3   0.9
0.9   0.9   0.9   0.9   1.0   0.9   1.0   1.1   1.9   1.1   0.9   1.2
0.9   1.0   1.1   1.0   1.0   0.9   1.1   1.1   1.0   1.1   0.8   1.0
1.1   1.3   1.2   1.3   1.3   1.2   1.0   1.1   1.7   1.8   2.2   2.7
2.3   1.7   1.4   1.3   1.0   1.0   1.1   1.1   1.1   1.1   1.1   1.1
1.0   1.2   1.1   0.9  0

 64
1.0   1.1   1.4   1.7   1.7   1.8   1.6   1.3   1.4   1.5   1.5   1.4
1.4   1.2   1.2   1.2   1.5   1.7   1.7   1.8   2.0   2.0   2.3   2.2
1.8   1.4   1.2   1.1   1.0   0.9   0.9   1.1   1.1   1.1   1.3   1.5
1.5   1.7   1.5   1.3   1.4   1.3   1.4   1.4   1.4   1.7   1.6   1.5
1.7   1.5   1.3   1.4   1.7   1.9   1.7   1.1   1.5   1.2   1.2   1.3
1.4   1.6   1.5   1.3  0

 64
0.9   1.3   1.5   1.7   1.8   1.6   1.4   1.4   1.5   1.2   1.2   1.2
1.1   1.6   1.3   1.6   1.8   1.8   2.1   1.9   1.8   1.4   1.1   1.2
1.4   1.6   1.6   1.6   1.5   1.6   1.6   1.5   1.5   1.4   1.4   1.4
1.4   1.4   1.5   1.5   1.3   1.2   1.3   1.1   1.1   1.4   1.3   1.6
1.8   2.1   2.4   1.9   1.6   1.4   1.1   1.1   1.2   0.9   0.8   0.7
0.9   0.7   0.7   0.9  0

 64
0.9   1.0   0.8   0.9   0.9   1.1   1.7   1.1   0.9   1.0   1.2   0.9
0.9   0.8   1.1   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0   1.0
0.9   1.0   0.9   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7   0.9  ⑥
0.7   0.7   0.8   0.9   1.0   0.9   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.5
0.7   0.7   0.7   0.9  0
```

```
 64
0.8    0.8    0.9    0.9    1.1    0.8    0.9    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7
0.7    1.0    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7
0.8    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.9    0.8    0.8    0.8
0.9    1.0    0.8    1.1    0.9    0.8    0.6    0.8    0.6    0.8    0.7    0.5
0.6    0.6    0.7    0.9    0.8    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7
0.6    0.6    0.6    0.7   0

 64
0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.5    0.8    0.6    0.6    0.9
0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.9    1.0    0.8    0.8    0.8    0.9
1.0    0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7
0.8    0.9    0.9    0.9    0.9    0.8    1.1    1.0    1.1    1.2    1.0    1.3
1.2    1.1    1.0    1.1    1.4    1.2    1.0    1.3    0.8    0.8    0.8    0.9
0.8    0.8    0.8    0.5   0

 64
0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.5
0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7
0.7    0.8    0.7    0.6    0.8    0.7    0.6    0.5    0.6    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7
0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.9    0.6    0.7    0.8    0.7
0.7    0.5    0.7    0.8   0

 64
0.6    0.7    0.7    0.9    0.7    1.0    0.7    0.8    0.7    0.5    0.7    0.7
0.7    0.5    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7
0.5    0.7    0.5    0.7    0.6    0.7    0.6    0.9    0.6    0.6    0.8    0.6
0.5    0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.8    0.6    0.8    0.7    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6
0.8    0.6    0.6    0.6   0

 64
0.6    0.7    0.9    0.9    0.5    0.7    0.9    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6
0.5    0.7    0.6    0.7    0.9    0.7    0.7    0.5    0.7    0.7    0.5    0.7
0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7
0.5    0.6    0.6    0.8    0.5    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7
0.7    0.6    0.5    0.6    0.6    0.6    0.5    0.5    0.7    0.8    0.7    0.8
0.8    0.6    0.6    0.6   0

 64
0.7    0.8    0.7    0.6    0.9    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.5    0.5
0.6    0.7    0.6    0.6    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7
0.6    0.6    0.5    0.5    0.8    0.6    0.6    0.5    0.7    0.6    0.7    0.7
0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.8
0.8    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.6
0.6    0.6    0.6    0.6   0

 64
1.0    0.6    0.6    0.6    0.6    0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.5    0.7
0.6    0.6    0.7    0.7    1.0    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6
0.5    0.6    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.6    0.5    0.6    0.9    0.7
0.8    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    1.0    0.6    0.7
0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.9    0.9    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8
0.7    0.6    0.5    0.8   0

 64
0.8    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7    0.5    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7
0.9    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.8    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6
0.6    0.7    1.0    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.8
0.6    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7    0.5    0.7
0.6    0.6    0.7    0.8    0.6    0.8    0.7    0.6    0.8    0.7    0.8    0.8 ⑦
0.8    0.8    0.8    0.8   0

 64
```

```
0.6    0.7    0.5    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6    0.8    0.8    0.7
0.8    0.5    0.7    1.0    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.6    0.6
0.7    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7    0.9    0.8    0.6    0.8    0.7    0.6
0.7    0.8    0.7    0.6    0.8    0.6    0.9    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6
0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.5
0.6    0.6    0.6    0.6  0

 64
0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6
0.8    0.6    0.6    0.8    0.6    0.9    0.8    0.8    0.7    0.8    0.6    1.0
0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.8
0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.9    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7
0.6    0.6    0.8    0.7    1.0    0.6    0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.8
0.6    0.7    0.5    0.6  0

 64
0.6    0.7    0.5    0.7    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.8    0.7    0.7
0.7    0.5    0.6    0.8    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.5    0.8    0.7
0.9    0.6    0.7    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    1.0    0.6
0.8    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7
0.8    0.6    0.8    0.7    0.6    0.8    1.0    0.9    0.9    0.7    0.7    0.8
0.6    0.7    0.6    0.7  0

 64
0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6
0.8    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.6    0.8    0.7
0.7    0.6    0.8    0.7    0.8    0.6    0.8    0.5    0.5    0.7    0.7    0.7
0.9    0.6    0.9    1.0    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.8
0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    1.2    1.1    1.0    1.1    0.8
0.8    0.7    0.7    0.8  0

 64
0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7
0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.7    0.7    0.9    0.9
0.9    0.8    0.6    0.8    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6
0.7    0.8    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.8    0.7    0.9    0.7    0.6
0.7    0.6    0.8    0.9  0

 64
0.7    0.6    0.7    0.6    0.8    0.5    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5
0.6    0.7    0.5    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.9
1.1    0.9    1.1    0.9    0.9    1.0    1.0    0.9    1.0    1.0    0.7    0.6
0.8    0.8    0.6    0.9    0.8    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7
0.9    0.6    0.7    0.9    0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7
0.8    0.8    0.7    0.6  0

 64
0.7    0.5    0.7    0.7    0.8    0.7    0.6    0.9    0.6    0.7    0.8    0.6
0.9    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.8    0.5    0.7    0.7    0.7
0.7    0.6    0.7    0.6    0.6    0.8    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7
0.9    0.5    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.9    0.8    0.7
0.7    0.7    0.5    0.7    0.6    0.8    0.5    0.7    0.6    0.8    0.6    0.6
0.9    0.9    0.8    0.7  0

 64
0.8    0.8    0.6    0.8    0.6    0.8    0.8    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6
0.5    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7
0.5    0.6    0.6    0.6    0.8    0.8    0.8    0.7    0.9    0.6    0.5    0.8
0.6    0.6    0.7    0.8    0.6    0.9    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7
0.7    0.7    0.8    0.6    0.8    0.8    0.7    0.8    0.7    0.9    0.6    0.6
0.6    0.8    0.7    0.6  0

 64
0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8
0.6    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7
```

③

```
0.7     0.7     0.7     0.7     0.6     0.9     0.7     0.6     0.8     0.7     0.6     0.6
0.8     0.6     0.6     0.7     0.8     0.9     0.7     0.6     0.6     0.9     0.7     0.5
0.6     0.7     0.6     0.6     0.9     0.8     0.7     0.9     0.6     0.6     0.6     0.8
0.7     0.9     1.0     0.8     0

 64
0.9     0.7     0.9     0.8     0.7     0.8     0.7     0.7     0.7     0.7     0.9     0.8
0.5     0.7     0.6     0.6     0.7     0.9     0.5     0.7     0.6     0.6     0.6     0.7
0.6     0.6     0.7     0.6     1.1     0.7     0.7     0.9     0.7     0.9     0.6     0.7
0.6     0.6     0.7     0.6     0.8     0.7     0.8     0.6     0.6     0.8     0.6     0.7
0.7     0.6     0.9     0.6     0.8     0.6     0.6     0.6     0.5     0.6     0.6     0.7
0.7     0.6     0.7     0.6     0

 64
0.6     0.8     0.6     0.6     0.6     0.7     0.6     0.8     0.6     0.8     0.8     0.9
1.0     0.9     1.2     0.9     0.9     0.7     0.8     0.8     0.8     0.6     0.7     0.7
0.7     0.8     0.6     0.6     0.6     0.5     0.8     0.7     0.6     0.5     0.6     0.8
0.8     0.8     0.9     0.9     0.9     0.8     1.0     0.8     0.8     0.7     0.7     0.7
0.7     0.7     0.8     0.6     0.7     0.8     0.6     0.6     0.7     0.7     0.8     0.6
0.6     0.7     0.7     0.7     0

 64
0.6     0.5     0.6     0.7     0.6     0.7     0.6     0.8     0.8     0.7     0.7     0.7
0.7     0.7     0.7     0.7     0.8     0.7     0.8     0.6     0.6     0.6     0.7     0.7
0.7     0.8     0.6     0.8     0.6     0.7     0.7     0.7     0.7     0.8     0.6     0.6
0.8     0.6     0.7     1.0     0.8     0.6     0.8     0.8     0.7     0.7     0.7     0.7
0.9     0.6     0.8     1.0     0.8     0.7     0.7     0.7     0.8     0.8     0.7     0.8
0.9     0.8     0.8     0.6     0

 64
0.8     0.7     0.7     0.7     0.8     0.7     0.4     0.6     0.5     0.8     0.7     0.9
0.7     0.7     0.8     0.7     0.9     0.7     0.8     0.8     1.0     1.0     0.7     0.7
0.8     0.7     0.8     0.7     0.7     0.8     0.6     0.8     0.7     1.0     0.8     0.7
0.7     0.7     0.7     0.7     0.8     0.8     0.7     0.7     0.9     0.7     0.7     0.7
0.7     0.5     0.8     0.8     0.8     0.6     0.7     0.7     0.7     0.6     0.8     0.8
0.7     0.7     0.7     0.7     0

 64
0.6     0.6     0.6     0.7     0.7     0.8     0.8     0.7     0.8     0.7     0.9     0.9
0.7     0.8     0.8     0.9     0.9     0.8     0.9     0.9     1.1     1.1     1.0     0.8
0.9     0.7     0.9     0.8     0.7     0.7     0.7     0.8     0.6     0.5     0.6     0.6
0.7     0.6     0.7     0.7     0.6     0.6     0.5     0.5     0.8     0.8     0.7     0.7
0.7     0.6     0.7     0.8     0.7     0.7     0.8     0.6     0.8     0.7     0.8     0.7
0.5     0.6     0.7     0.5     0

 64
0.6     0.6     0.6     0.8     0.7     0.7     0.7     0.7     0.6     0.6     0.6     0.9
0.7     0.8     0.7     0.7     0.7     0.6     0.6     0.5     0.6     0.6     0.6     0.6
0.6     0.5     0.6     0.7     0.6     0.8     0.7     0.8     0.7     0.7     0.7     0.7
0.7     0.8     0.7     0.7     0.8     0.7     0.6     0.7     0.7     0.6     0.6     0.8
0.7     0.6     0.7     0.7     0.7     0.6     0.7     0.7     0.8     0.6     0.7     0.6
0.7     0.6     0.6     0.7     0

 64
0.7     0.6     0.7     0.5     0.7     0.6     0.7     0.6     0.5     0.6     0.6     0.7
0.7     0.7     0.7     0.6     0.8     0.5     0.6     0.7     0.9     0.5     0.7     0.8
0.7     0.7     0.8     0.6     0.8     0.7     0.9     0.8     0.7     0.7     0.6     0.8
0.6     0.5     0.7     0.6     0.6     0.6     0.8     0.6     0.5     0.8     0.6     0.6
0.5     0.6     0.9     0.8     0.6     0.6     0.7     0.4     0.8     0.6     0.8     0.8
0.6     0.8     0.5     0.7     0

 64
0.8     0.5     0.6     0.5     0.6     0.7     0.6     0.7     0.7     0.6     0.7     0.6
0.6     0.9     0.7     0.6     0.6     0.8     0.7     0.9     0.6     0.6     0.8     0.7
0.7     0.7     0.6     0.7     0.5     0.7     0.5     0.7     0.7     0.6     0.5     0.7
0.7     0.6     0.6     0.7     0.7     0.6     0.6     0.6     0.7     0.5     0.6     0.8
```

```
 0.8   0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.7   0.5   0.7   0.8   0.7
 0.8   0.6   0.7   0.7  0

  64
 0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.4   0.6   0.6   0.6   0.5
 0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.8   0.7   0.5   0.5   0.6   0.7   0.6
 0.7   0.9   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.5   0.7
 0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.8   0.6   0.6
 0.4   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6
 0.9   0.8   0.8   0.6  0

  64
 0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6
 0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.4   0.7   0.6
 0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6
 0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
 0.9   0.6   0.7   0.8   0.5   0.6   0.7   0.7   1.0   0.6   0.7   0.5
 0.6   0.7   0.6   0.7  0

  64
 0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
 0.8   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.9   0.8
 0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
 0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5
 0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6
 0.5   0.5   0.7   0.5  0

  64
 0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
 0.8   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6
 0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.5   0.6
 0.6   0.9   0.8   0.5   0.8   0.7   0.5   0.9   0.6   0.5   0.6   0.6
 0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5
 0.7   0.6   0.7   0.6  0

  64
 0.5   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.8
 0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.5
 0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   1.0   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6
 0.6   0.9   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
 0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7
 0.7   0.7   0.5   0.6  0

  64
 0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7
 0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.9   0.6   0.6   0.5
 0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6
 0.9   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
 0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5
 0.5   0.6   0.8   0.5  0

  64
 0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.8   0.5   0.7   0.7
 0.6   0.4   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
 0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7
 0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
 0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6
 0.9   0.5   0.6   0.6  0

  64
 0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.5
 0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7
 0.6   0.5   0.5   0.7   0.5   0.6   0.9   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6
 0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7
 0.7   0.6   0.4   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.6
 0.8   0.7   0.9   0.6  0
```

⑩

```
 64
0.6   0.8   0.6   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.7
0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.9   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7
0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.9   0.6   0.7   0.7   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.5   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   1.0   0.7   0.6   0.6
0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.8   0.5   0.6
0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.8
0.7   0.5   0.6   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.4   0.6
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7
0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.9   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.5
0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8
0.6   0.7   0.5   0.5  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6
0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   1.1   1.0   0.6   0.6
0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.5   0.6
0.7   0.8   0.5   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.4   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5
0.6   0.5   0.5   0.8  0

 64
0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.4   0.6   0.7
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.5   0.6
0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.9   0.6   0.8   0.6
0.4   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5
0.8   0.7   0.5   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.9   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8
0.6   0.4   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.5   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.1   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5
0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6
0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.7   0.9   0.7   0.6   0.6   0.6
0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.6
0.6   0.7   0.5   0.5  0

 64
```

⑪

```
 0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
 0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5
 0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.5
 0.7   0.5   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
 0.9   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.4
 0.6   0.7   0.6   0.5   0

  64
 0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6
 0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6
 0.6   0.9   0.6   0.5   0.8   0.6   0.8   0.5   0.5   0.7   0.6   0.4
 0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6
 0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5
 0.7   0.7   0.7   0.5   0

  64
 0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6
 0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
 0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
 0.9   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7
 0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6
 0.7   0.6   0.7   0.7   0

  64
 0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5
 0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7
 0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5
 0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7
 0.5   0.5   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
 0.7   0.6   0.8   0.7   0

  64
 0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6
 0.5   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.4   0.6
 0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8
 0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5
 0.7   0.8   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6
 0.7   0.7   0.6   0.7   0

  64
 0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7
 0.5   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7
 0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
 0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6
 0.8   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8
 0.7   0.5   0.6   0.7   0

  64
 0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6
 0.5   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6   0.5   0.7   0.7   0.5   0.6   0.5
 0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
 0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.9   0.8   0.6   0.7
 0.5   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5
 0.6   0.4   0.7   0.6   0

  64
 0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.5   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6
 0.5   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8
 0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   1.6   0.7   0.6
 0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7
 0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.9   0.7   0.6   0.6   0.5
 0.5   0.6   0.7   0.6   0

  64
 0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7
 0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.8   0.5   0.7   0.7
```

⑫

```
0.5    0.5    0.7    0.7    0.5    0.5    0.8    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7
0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.6    0.6
0.7    0.6    0.5    0.7    0.5    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8
0.8    0.8    0.6    0.5   0

 64
0.5    0.6    0.6    0.7    0.3    0.6    0.7    0.6    0.6    0.9    0.6    0.6
0.7    0.6    0.8    0.8    0.7    0.6    0.7    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7
0.5    0.7    0.5    0.4    0.6    0.7    0.8    0.7    0.6    0.6    0.9    0.6
0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.5    0.7    0.5    0.7    0.6    0.6    0.7
0.7    0.8    0.8    0.7    0.6    0.7    0.7    0.5    0.6    0.6    0.7    0.6
0.7    0.6    0.7    0.6   0

 64
0.7    0.6    0.6    0.7    0.5    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.8    0.7
0.6    0.8    0.6    0.5    0.6    0.7    0.8    0.6    0.5    0.6    0.5    0.6
0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6
0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.6    0.5    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5
0.6    0.9    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.5
0.7    0.5    0.6    0.8   0

 64
0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.5    0.7    0.6    0.7    0.5    0.5
0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.5    0.7    0.7
0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7
0.7    0.7    0.5    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7    0.5    0.8    0.6    0.5
0.7    0.5    0.6    0.7    0.5    0.6    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.6
0.6    0.6    0.7    0.6   0

 64
0.6    0.5    0.8    0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6
0.6    0.5    0.7    0.8    0.7    0.8    0.5    0.5    0.7    0.7    0.6    0.7
0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.8    0.5    0.7    0.5    0.6    0.8
0.7    0.7    0.6    0.5    0.6    0.4    0.6    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7
0.5    0.6    0.7    0.5    0.5    0.9    0.8    0.4    0.7    0.6    0.6    0.7
0.7    0.7    0.7    0.6   0

 64
0.9    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8    0.6    1.1    0.6
0.7    0.6    0.6    0.7    0.5    0.5    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6
0.5    0.4    0.7    0.5    0.6    0.7    0.5    0.7    0.7    0.7    0.6    0.5
0.8    0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6    0.6
0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.5    0.6    0.5    0.7    0.9    0.5    0.7
0.6    0.6    0.9    0.7   0

 64
0.6    0.5    0.5    0.6    0.8    0.6    0.7    0.3    0.8    0.8    0.7    0.6
0.8    0.6    0.8    0.5    0.5    0.6    0.7    0.3    0.5    0.8    0.8    0.6
0.6    0.8    0.6    0.7    0.7    0.5    0.8    0.7    0.7    0.7    0.5    0.5
0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.8    0.6    0.8    0.8    0.7    0.6    0.7
0.5    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.9    0.5    0.6    0.7    0.7    0.7
0.8    0.6    0.6    0.6   0

 64
0.7    0.6    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6    0.6    0.6    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.5    0.6    0.7    0.7    0.5    0.7    0.8    0.7    0.6
0.5    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6
0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.5    0.6    0.8    0.7
0.8    0.6    0.6    0.5    0.6    0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.6    0.5
0.4    0.6    0.6    0.7   0

 64
0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.5    0.5
0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7
0.6    0.7    0.8    0.8    0.9    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7
1.0    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.5    0.7    0.7    0.7
```

(13)

```
0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.8   0

 64
0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.5   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.9   0.7   1.0   0.4   0.5   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.5
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6
0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.5   0.7   0.6   0.8   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0

 64
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.8   0.5
0.5   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.9   0.5   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8
0.7   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5
0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.7   0.5   0.5   0.6   0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6
0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   1.1   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.5   0.8
0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6
0.6   0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.8   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5
0.5   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   0.5
0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.8   0.5   0.6   0.5   0.7   0.7
0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.5   0.6   0

 64
0.9   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.6   0.6   0.8   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.4
0.8   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5
0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5   0.8   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.5   0.6   0.5   0.5   0.6
0.7   0.8   0.6   0.8   0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.4   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7
0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6
0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.3
0.6   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   1.0   0.6   0.6
0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.6   0.7   0.8   0.8   0.4   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6
0.5   0.6   0.6   0.6   0

 64
1.1   0.7   0.5   0.8   0.6   0.5   0.7   0.6   0.8   0.5   0.6   0.6
0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.7   0.7   0.5
0.6   0.5   0.4   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.5   0.7   0.6   0.6   0.8   0.5   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.8   0.6   0.6   0.7   0
```

(14)

```
 64
0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.7
0.7   0.8   0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6
0.7   0.6   0.5   0.5  0

 64
0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.5   0.5   0.6   0.8   0.6   0.4   0.6
0.7   0.6   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   1.2   0.8   0.5   0.5   0.6
0.7   0.6   0.5   0.4   0.6   0.7   0.6   0.6   0.4   0.7   0.6   0.5
0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6
0.5   0.5   0.6   0.5  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.4   0.7   0.6   0.6
0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.4   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.5   0.6   0.5  0

 64
0.7   0.6   0.8   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.9
0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6
0.4   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.5   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5
0.5   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.5   0.7
0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5
0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6
0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5
0.7   0.7   0.9   0.6  0

 64
0.9   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6
0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.4   0.5   0.7   0.6
0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   1.0   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.8   0.7   0.6   0.5  0

 64
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.4
0.4   0.3   0.6   0.5   0.5   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.5   0.6
0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.9   0.6   0.7   0.5   0.5   0.6   0.6
0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.8   0.6   0.5   0.7
0.5   0.7   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.4   0.9   0.7   0.6   0.5
0.6   0.5   0.5   0.6  0

 64
0.4   0.5   0.6   0.7   1.0   1.0   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6
0.5   0.5   0.6   0.5   0.6   0.5   0.8   0.6   0.9   0.6   0.8   0.7
0.8   0.9   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7
0.6   0.6   1.0   0.6   0.6   0.7   0.8   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.6   0.5   0.6  ⑮
0.7   0.6   0.7   0.6  0

 64
```

```
0.5   0.7   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5
0.6   0.7   0.6   0.5   0.4   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.8   0.6
0.7   0.7   0.9   0.6   0.4   0.5   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6
0.7   0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.9   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.5  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
0.6   0.5   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.7   0.7   0.5
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.8
0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.5   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6
0.6   0.7   0.6   0.7   0.4   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.5   0.5   0.7   1.1   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.6   0.7   0.6   0.8   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5
0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.5   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.5   0.8   0.5   0.7   0.5
0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.9   0.6   0.6
0.8   0.8   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.6
0.7   0.7   0.8   0.7  0

 64
0.5   0.4   0.6   0.7   0.6   0.4   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.4
0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6   0.9   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6
0.5   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.5
0.8   0.7   0.8   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5
0.8   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5
0.8   0.7   0.5   1.0   0.5   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7
0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.5
0.6   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.4   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.5   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6  0

 64
0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.5
0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.5   0.5   0.6   1.1   0.5
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.4   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.9
0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.7   0.8  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.8   0.5   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7
0.5   0.8   0.5   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.4   0.6
```

⑯

```
0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.9   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7
0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7   0

 64
0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5   0.6   0.5   0.7   0.5   0.5   0.8
0.8   0.8   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.4   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6
0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.8
0.5   0.7   0.7   0.5   0

 64
0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.5   0.8   0.5   0.7
0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7
0.6   0.5   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.8
0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.5   0.5   0.5   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.6   0.6   0.5   0.6   0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6
0.5   0.8   0.8   0.5   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0

 64
0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.6   0.8   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6
0.6   0.8   0.7   0.7   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.8   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.5   0.6
0.5   0.5   0.5   0.7   0

 64
0.5   0.6   0.5   0.6   0.8   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5
0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5
0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.9   0.4
0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.8   0.9   0.6   0.6   0

 64
0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7
0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5
0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.8   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5
0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.6   0.6   0

 64
0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5
0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5
0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5
0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6
0.8   0.6   0.6   0.4   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6
0.6   0.7   0.6   0.7   0

 64
0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8
0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.9   0.6   0.9   0.6   0.6   0.7   0.6
0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.8   0.6
```

```
0.6   0.7   0.8   0.5   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.4   0.5   0.7   0

 64
0.4   0.5   0.8   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6
0.6   0.7   0.6   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6
0.6   0.4   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.8   0.8   0.6
0.5   0.5   0.7   0.6   0.4   0.6   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.5
0.6   0.5   0.7   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.5   0

 64
0.8   0.8   0.6   0.5   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6
0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.5   0.5
0.8   0.7   0.8   0.8   0

 64
0.6   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.5   0.7   0.6
0.7   0.5   0.5   0.7   0.8   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7
0.8   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6
0.5   0.7   0.6   0.6   0

 64
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.5   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.5   0.6   0.8   0.5   0.7   0.5   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9   0.5   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8
0.7   0.6   0.7   0.4   0.7   0.5   0.6   0.6   0.8   1.0   0.6   0.6
0.6   0.8   0.6   0.6   0

 64
0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.5   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6
0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.5   0.6   0

 64
0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.4   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   0.6   0.6   0.5   0

 64
0.6   0.5   0.5   0.7   0.5   0.5   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7
0.6   0.5   0.8   0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.9   0.5   0.6   0.6
0.7   0.7   0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5
0.6   0.5   0.6   0.7   0

 64
0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.5   0.7
0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6
0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7
0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8   0.5   0.6   0.7
0.7   0.6   0.4   0.5   0
```

⑮

```
 64
0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.5   0.7
0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.5   0.7   0.7   0.5
0.8   0.7   0.6   0.6   0.5   0.9   0.6   0.7   0.5   0.5   0.8   0.6
0.7   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6
0.7   0.6   0.7   0.5  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.5   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5
0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.8   0.6   0.5   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8   0.5
0.5   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.5   0.8   0.8
0.7   0.5   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.8
0.8   0.8   0.6   0.5   0.8   0.8   0.5   0.6   0.8   0.3   0.6   0.7
0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.5  0

 64
0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   1.0   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.5
0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7
0.6   0.8   0.8   0.5   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.5   0.5
0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.5   0.5   0.5   0.9   0.5   0.8   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.5   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.5   0.5   0.5   0.5   0.8   0.7
0.7   0.7   0.6   0.4   0.7   0.5   0.7   0.6   0.5   0.5   0.5   0.6
0.8   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.4
0.6   0.7   0.6   0.4   0.7   0.7   0.7   0.7   0.4   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.6
0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7
0.6   0.5   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6
0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.5
0.6   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.5   0.5
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6  0

 64
```

```
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6
0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5
0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.7   0.4   0.5   0.6   0.6   0.7
0.5   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.5
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.6   0.5   0.8   0.5   0.6   0.8   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6
1.1   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.8   0.6
0.6   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6
0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5
0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5
0.7   0.4   0.6   0.8  0

 64
0.8   0.5   0.5   0.6   0.9   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.5   0.8   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6
0.6   0.8   0.5   0.4   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.4   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.9   0.8   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.4   0.5   0.6
0.6   0.6   0.4   0.8   0.6   0.7   0.4   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5
0.7   0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.4   0.4
0.6   0.7   0.8   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6
0.8   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.4
0.5   0.5   0.6   0.6   0.4   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.4   0.6   0.8   0.5   0.4   0.5   0.5
0.7   0.5   0.6   0.6  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.8   0.4   0.5
0.6   0.6   0.4   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5
0.6   0.4   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5
0.6   0.6   0.7   0.7   0.4   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.7   0.5   0.4   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5
0.6   0.6   0.6   0.6  0

 64
0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.5
0.6   0.5   0.5   0.5   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.5   0.6
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
0.5   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6
0.8   0.6   0.5   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6
0.5   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.5   0.5   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6
0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5
```

(30)

```
0.6    0.5    0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.5    0.6    0.6    0.5    0.7
0.8    0.5    0.6    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6    0.6    0.6    0.4    0.5
0.6    0.5    0.6    0.7    0.4    0.8    0.6    0.6    0.8    0.6    0.7    0.5
0.6    0.9    0.6    0.6   0

 64
0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.7
0.6    0.7    0.6    0.8    0.6    0.5    0.5    0.5    0.5    0.5    0.5    0.8
0.6    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    1.1    0.5    0.5    0.6    0.7    0.6
0.6    0.7    0.5    0.6    0.5    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    0.5
0.6    0.5    0.6    0.7    0.5    0.6    0.6    0.7    0.5    0.4    0.7    0.5
0.6    0.7    0.7    0.5   0

 64
0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.5    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.6
0.5    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.5    0.7    0.6    0.5    0.7
0.5    0.6    0.6    0.8    0.5    0.5    0.5    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7
0.6    0.5    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.5    0.5    0.6    0.7    0.7
0.7    0.6    1.1    0.6    0.8    0.8    0.6    0.4    0.6    0.6    0.6    0.6
0.6    0.5    0.6    0.6   0

 64
0.8    0.7    0.7    0.7    0.5    0.5    0.5    0.9    0.6    0.5    0.6    0.5
0.6    0.7    0.5    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6    0.6    0.8    0.6    0.6
0.6    0.6    0.6    0.4    0.6    0.6    0.4    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6
0.6    0.6    0.5    0.5    0.6    0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6    0.7
0.5    0.7    0.7    0.5    0.7    0.5    0.5    0.4    0.5    0.6    0.6    0.6
0.5    0.5    0.6    0.6   0

 64
0.5    0.6    0.5    0.7    0.6    0.5    0.7    0.6    0.6    0.6    0.5    0.5
0.6    0.6    0.6    0.5    0.5    0.6    0.6    0.4    0.5    0.6    0.7    0.8
0.5    0.6    0.7    0.5    0.5    0.9    0.5    0.6    0.6    0.8    0.7    0.5
0.7    0.5    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.6    0.8
0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.6    0.6    0.5
0.5    0.5    0.6    0.5   0

 64
0.5    0.7    0.5    0.5    0.5    0.6    0.5    0.6    0.8    0.6    0.5    0.6
0.7    0.6    0.5    0.6    0.7    0.5    0.5    0.6    0.5    0.6    0.6    0.4
0.7    0.7    0.6    0.5    0.5    0.7    0.5    0.5    0.8    0.5    0.5    0.5
0.7    0.6    0.5    0.6    0.6    0.4    0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6
0.6    0.5    0.6    0.6    0.5    0.7    0.6    0.5    0.5    0.6    0.5    0.5
0.6    0.7    0.6    0.5   0

 64
0.7    0.7    0.6    0.5    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.7    0.7
0.6    0.5    0.6    0.6    0.5    0.7    0.5    0.6    0.5    0.6    0.5    0.6
0.6    0.6    0.6    0.7    0.5    0.5    0.7    0.9    0.6    0.5    0.7    0.6
0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.6    0.7    0.5    0.5    0.7    0.6    0.5
0.7    0.7    0.6    0.5    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.5    0.6
0.5    0.6    0.6    0.5   0

 64
0.6    0.7    0.6    1.1    0.6    0.6    0.5    0.5    0.7    0.6    0.5    0.6
0.6    0.5    0.6    0.7    0.8    0.5    0.7    0.6    0.5    0.7    0.7    0.7
0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.5    0.7    0.7
0.9    0.8    0.5    0.6    0.5    0.5    0.5    0.6    0.4    0.6    0.6    0.5
0.6    0.5    0.6    0.6    0.5    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6
0.7    0.6    0.6    0.5   0

 64
0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.5    0.5    0.5    0.6    0.5    0.8    0.4
0.6    0.6    0.5    0.5    0.7    0.7    0.7    0.5    0.6    0.6    0.7    0.7
0.5    0.6    0.6    0.8    0.8    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7
0.8    0.7    0.4    0.6    0.6    0.8    0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.7
```

21

```
0.4   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.6
0.5   0.5   0.6   0.6   0

 64
0.5   0.6   0.6   0.5   0.5   0.5   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.5
0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7
1.0   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6
0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5
0.7   0.5   0.5   0.5   0

 64
0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6
0.6   0.5   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.5   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5
0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.6   0.6   0.5   0.7   0.8   0.5   0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.5
0.5   0.6   0.8   0.7   0.5   0.5   0.7   0.9   0.5   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.6   0.5   0.8   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5
0.6   0.8   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.5   0.7
0.6   0.5   0.5   0.6   0

 64
0.4   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7
0.5   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5   0.5   0.5   0.5
0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.5
0.5   0.7   0.6   0.5   0.5   0.5   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.4   0.6   0.4   0.7   0.5   0.6   0.6
0.5   0.6   0.6   0.7   0

 64
0.7   0.5   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7
0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.8   0.5
0.6   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.5   0.5   0.8   0.7   0.6   0.5
0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.4   0.6   0.6
0.6   0.6   0.5   0.6   0

 64
0.7   0.7   0.8   0.4   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5
0.6   0.4   0.7   0.6   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7
0.9   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8   0.6   0.5   0.5
0.5   0.5   0.5   0.5   0

 64
0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6
0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.6   0.4   0.5   0.5   0.5   0.5   0.7   0.5   0.8   0.9
0.5   0.5   0.4   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6
0.5   0.5   0.5   0.8   0.6   0.8   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5
0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.9   0.5   0.5   0.7
0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5
0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.5   0.4   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0
```

㉒

```
 64
0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5
0.5   0.5   0.4   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.5
0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.8   0.5   0.7   0.7   0.6
0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8   0.5   0.6   0.7
0.8   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.5
0.5   0.6   0.6   0.8   0.5   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.8   0.7
0.6   0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6
0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8
0.7   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.4   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.5   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
0.5   0.7   0.5   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7
0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6
0.7   0.5   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7
0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.4   0.5   0.5   0.6   0.8   0.7   0.6
0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.5   0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.4   0.6   0.6   0.5
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.5   0.5   0.7   0.5   0.8   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.5   0.8   0.7
0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6
0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.9
0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.6   0.9   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6
0.6   0.9   0.6   0.8  0

 64
1.1   0.8   0.6   0.9   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.9   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.5   0.5   0.7   0.6
0.6   0.6   0.5   0.4   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.4   0.6   0.8   0.5   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6
0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7
0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.5   0.6   0.6   0.6  0

 64
```

㉓

```
0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.8   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6
0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.7   0.5   0.5   0

 64
1.0   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.5   0.6   0.5   0.8   0.6   0.6
0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.8
0.6   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6
0.7   0.5   0.5   0.6   0

 64
0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.5   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6
0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.8   0.5   0.8   0.6   0.7   0.6
0.5   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.9
0.8   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.9   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.5
0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.5   0.6   0.7   0.5
0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   1.0   0.6   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.5   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.4   0.7   0.6   0.6
0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6
0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.8   1.0   0.8   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5
0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0

 64
0.5   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7
0.5   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   1.0   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   1.0   0.9   0.8
0.9   0.9   0.9   0.9   0.9   1.0   0.9   1.0   1.1   1.1   1.0   1.2
1.0   1.1   1.3   1.2   1.2   1.2   1.3   1.6   1.3   1.4   1.4   1.5
1.4   1.6   1.5   1.4   0

 64
1.4   1.3   1.2   1.4   1.4   1.3   1.4   1.4   1.3   1.4   1.4   1.5
1.4   1.4   1.4   1.4   1.4   1.5   1.5   1.5   1.4   1.4   1.3   1.3
1.2   1.2   1.1   1.0   1.1   0.9   0.8   1.0   0.9   0.9   0.8   0.7
0.9   1.0   0.9   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7
1.0   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   1.0
0.8   0.9   0.9   0.8   0

 64
0.9   0.9   1.0   1.1   1.3   0.9   1.0   1.0   1.0   1.1   1.2   1.0
1.0   1.1   0.9   0.9   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   1.1
0.9   0.5   0.8   0.6   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.6   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9
0.6   0.7   0.7   0.7   0

 64
0.9   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6
0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
```

```
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8
0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7
0.8   0.6   0.6   0.6  0

 64
0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.5   0.6
0.5   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8
0.9   0.6   0.8   0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.6
0.8   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   1.0   0.9   0.9
1.0   0.9   0.8   1.2  0

 64
1.0   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.6
0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6
0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.5
0.6   0.9   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6
0.5   0.6   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6
0.9   0.7   0.7   0.5  0

 64
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6
0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.8   0.6   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9
0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8
0.7   0.9   0.5   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6
0.7   0.6   0.6   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.9
0.6   0.7   0.8   0.7   0.5   0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.6   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5
0.5   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.6   0.6   0.5   0.8   0.8   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.5   0.6   0.6
0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.6   0.5   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8
0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6
```

25

```
0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.5   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.5   0.8
0.5   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.5   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.9   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6
0.7   0.8   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.7   0.7   0.5   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.8
0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.9
0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.5   0.7   0.6   1.0   0.8   0.7   0.5   0.7   0.7   0.5   0.5   0.5
0.6   0.6   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.5   0.5   0.6   0.7   0.7
0.6   0.8   0.8   0.5   0.5   0.8   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5
0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6
0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.9   0.6   0.5   0.7   0.7   0.6
0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9
0.6   0.6   0.9   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   1.0   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.6   0.6   0.6   0.5  0

 64
0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.4   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8
0.7   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7
0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.8   0.7   1.0
0.8   0.7   0.8   0.8  0

 64
0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7
0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6
1.2   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8
0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7
0.6   0.6   0.6   0.8  0
```

㉖

```
 64
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.9   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.6   0.6
0.5   0.5   0.6   0.5   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.5
0.7   0.7   0.6   0.5   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8
0.6   0.8   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.6   1.0   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8
0.9   0.8   0.7   0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8
0.6   0.8   0.7   0.8   0.5   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   1.0
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6
0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6
0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.5   0.6   0.7
0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.8   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8
0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6
0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.7
0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6  0

 64
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.5   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8
0.9   0.6   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8
0.8   0.6   0.5   0.6  0

 64
0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.8   0.5   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.6   0.7   0.6   0.9
0.6   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.6   0.4   0.7   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6
0.6   0.8   0.7   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.9   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.5
0.9   0.9   0.7   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.8   0.4   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.5
0.9   0.8   0.7   0.5  0

 64
```

㉗

```
0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.5
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.5   0.6   0.8   0.8
0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.6   0.6
0.7   0.5   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6
0.8   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.7   0.5   0.5   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6
0.9   0.8   0.8   0.5   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.5   0.8   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7
0.6   0.7   1.0   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.5
0.6   0.8   0.5   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.5
0.5   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.5   0.5   0.7
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.5   0.7   0.5   0.6   0.6
0.7   0.8   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6
0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7
0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.5   0.6   0.7   0.8   0.6
0.9   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   1.0   0.6
0.7   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.9   0.8   0.9   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8
0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.9
0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.6   0.9   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.9   0.9   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.8
0.7   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   1.3   0.5   0.6   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.5   0.7
0.7   0.5   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6
```

```
0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6
0.6   0.8   0.7   0.9   0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7
0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6
0.7   0.9   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   1.0   0.9   0.6   0.7   0.9
0.6   0.7   0.6   0.5   0.9   0.6   0.5   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8
0.6   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.5   0.7   0.5   0.6   0.5   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6
0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.9   0.5   0.7   0.6
0.4   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.5   0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
1.0   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8
0.9   0.7   0.6   0.7   0

 64
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7
0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6
0.6   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.5
0.7   0.6   0.7   0.8   0

 64
0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   1.1   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.6   0.5
0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7
0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0

 64
0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   1.0   0.7   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6
0.5   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.5   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.5
0.8   0.7   0.7   0.9   0

 64
0.7   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8
0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9
0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7
0.5   0.6   0.6   0.6   0

 64
0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.5
0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6
0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.5   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.7
```

29

```
0.8  0.7  0.7  0.6  0.6  0.8  1.0  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7
0.7  0.7  0.9  0.6  0

 64
0.7  0.7  0.7  0.8  0.8  0.6  0.6  0.6  0.8  0.5  0.7  0.5
0.6  0.6  0.7  0.7  0.7  0.8  0.7  0.6  0.6  0.6  0.5  0.8
0.5  0.6  0.7  0.6  0.7  0.8  0.6  0.6  0.7  0.7  0.6  0.7
0.7  0.7  0.5  0.7  0.7  0.8  0.5  0.7  0.5  0.7  0.9  0.5
0.8  0.6  0.7  0.6  0.7  0.7  0.6  0.8  0.7  0.7  0.7  0.6
0.7  0.7  0.7  0.7  0

 64
0.8  0.7  0.6  0.6  0.6  0.7  0.6  0.7  0.7  0.7  0.6  0.8
0.6  0.7  0.6  0.7  0.7  0.6  0.7  0.7  0.7  0.7  0.7  0.8
0.7  0.6  0.7  0.6  0.7  0.6  0.5  0.7  0.8  0.7  0.6  0.6
0.6  0.7  0.7  0.5  0.7  0.7  0.7  0.6  0.5  0.7  0.5  0.6
0.8  0.7  0.8  0.6  0.7  0.7  0.5  0.6  0.6  0.6  0.7  0.7
0.6  0.6  0.7  0.8  0

 64
0.6  0.6  0.6  0.7  0.8  0.8  0.7  0.7  0.7  0.5  0.7  0.8
0.5  0.7  0.7  0.8  0.6  0.5  0.7  0.7  0.7  0.6  0.9  0.5
0.7  0.9  0.9  0.8  0.7  0.8  0.7  0.7  0.6  0.7  0.7  0.6
0.7  0.7  0.5  0.7  0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7  0.6  0.6
0.7  0.6  0.7  0.7  0.5  0.5  0.7  0.7  0.6  0.8  0.5  0.9
0.6  0.8  0.6  0.7  0

 64
0.6  0.7  0.8  0.7  0.8  0.6  0.5  0.6  0.6  0.9  0.6  0.7
0.8  0.7  0.6  0.6  0.5  0.7  0.7  0.8  0.7  0.7  0.6  0.6
0.7  0.7  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7  0.7  0.6  0.7  0.6  0.8
0.6  0.6  0.7  0.6  0.6  0.7  0.8  0.7  0.5  0.7  0.6  0.7
0.8  0.7  0.7  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7  0.8  0.7  0.6  0.6
0.6  0.6  0.6  0.7  0

 64
0.6  0.7  0.6  0.6  0.8  0.7  0.6  0.7  0.8  0.6  0.8  0.7
0.7  0.6  0.6  0.7  0.6  0.7  0.7  0.7  0.7  0.8  0.7  0.5
0.7  0.6  0.6  0.8  0.7  0.8  0.6  0.7  0.8  0.6  0.7  0.7
0.6  0.5  0.6  0.5  0.7  0.7  0.6  0.7  0.7  0.7  0.5  0.8
0.7  0.7  0.6  0.7  0.6  0.4  0.6  0.6  0.6  0.7  0.7  0.7
0.5  0.7  0.9  0.5  0

 64
0.7  0.6  0.8  0.8  0.6  0.5  0.5  0.8  0.7  0.6  0.6  0.7
0.6  0.7  0.8  0.6  0.7  0.8  0.6  0.7  0.8  0.5  0.7  0.7
0.7  0.6  0.7  0.7  0.6  0.7  0.7  0.6  0.6  0.7  0.5  0.5
0.6  0.6  0.8  0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.5  0.7  0.6  0.7
0.7  0.7  0.6  0.7  0.6  0.6  0.8  0.8  0.6  0.6  0.6  0.6
0.5  0.4  0.7  0.7  0

 64
0.7  0.8  0.5  0.7  0.8  0.6  0.7  0.6  0.6  0.6  0.7  0.6
0.6  0.6  0.6  0.8  0.6  0.6  0.5  0.6  0.6  0.7  0.7  0.6
0.8  0.7  0.5  0.7  0.5  0.5  0.7  0.6  0.5  0.7  0.8  0.6
0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7  0.7  0.7  0.6
0.7  0.6  0.6  0.7  0.7  0.7  0.6  0.6  0.6  0.7  0.7  0.7
0.6  0.6  0.7  0.6  0

 64
0.6  0.7  0.5  0.5  0.7  0.6  0.7  0.7  0.5  0.7  0.7  0.8
0.8  0.7  0.6  0.6  0.7  0.7  0.8  0.6  0.6  0.7  0.6  0.6
0.6  0.8  0.6  0.6  0.5  0.7  0.7  0.6  0.8  0.6  0.7  0.6
0.6  0.6  0.7  0.7  0.6  0.5  0.7  0.6  0.7  0.5  0.6  0.6
0.5  0.7  0.7  0.7  0.5  0.6  0.6  0.6  0.6  0.7  0.8  0.7
0.7  0.7  0.6  0.6  0
```

```
 64
0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6
0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5
0.6   0.5   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.5   0.7   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.5   0.8   0.8   0.6   0.4   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.6   0.5   0.8   0.9   0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8
0.8   0.6   0.5   0.5   0.6   0.6   0.5   0.8   0.8   0.6   0.7   0.5
0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7
0.6   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.5
0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5
0.6   0.8   0.5   0.7   0.6   0.8   0.7   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.9   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.5   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.4   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.5  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6
0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6
0.5   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.8   0.6   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.6
0.8   0.5   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7
1.1   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.6   0.5   0.6
0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6
0.7   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6
0.6   0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.5   0.9
0.6   0.4   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.9   0.8   0.5
0.6   0.5   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.9   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.6  0

 03
0.7   0.6   0.7  0

  00
0

  00
0
```

③

Reuter-Stokes, Inc.

Data taken at Main Gate to TMI site on 4/5/79 to 4/11/79
RSS-111 Portable Unit modified upper range at 5,000 μR/Hr (5 mr/Hr)
Each data point represents a reading every 10 seconds, 10.6 minutes per block
Multiply each reading by 10 to get μr/Hr.

Start [illegible] 2:30 PM 4/9/79

```
   62
129.0   0.5   0.7   0.8   0.8   1.0   0.9   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9
  0.9   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   1.0   0.7   0.9   0.8
  0.8   1.1   0.8   0.9   0.8   0.8   1.0   0.7   1.1   0.7   0.9   0.7
  1.0   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   1.0   1.0   0.9
  1.0   0.9   1.0   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0
  0.8   0.9  0

   64
  0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.9   0.8   1.0   0.7   0.7   0.9   0.9
  0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.9   0.9   0.8   0.8   1.0   1.0
  0.9   0.8   1.0   0.7   1.0   1.0   0.9   1.0   0.8   0.7   0.7   0.9
  0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.9   0.8   1.0   0.7   0.9   0.8   0.9
  0.9   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8
  1.0   0.9   0.9   1.0  0

   64
  0.8   1.1   0.9   1.0   0.9   0.8   0.7   0.9   0.9   0.9   1.0   0.8
  0.8   0.8   1.1   0.9   0.8   0.7   0.7   1.0   1.0   0.8   0.8   1.0
  0.9   0.8   0.7   0.8   1.0   1.0   0.8   0.9   0.8   1.0   0.8   0.8
  0.9   0.7   0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.9   0.7   0.9   0.9
  0.8   0.9   1.1   1.0   0.9   0.9   0.8   1.0   0.8   0.9   0.8   0.8
  0.9   0.7   0.8   0.9  0

   64
  0.8   1.0   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.9   0.9
  0.9   0.8   1.1   1.0   0.9   1.0   0.8   0.9   0.9   0.7   0.8   0.9
  0.9   0.9   1.0   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   0.9   0.9   1.0
```

(33)

```
0.8   0.9   1.0   1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.9   0.9   1.0
1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8
0.8   1.0   0.9   0.9   0

 64
0.9   0.9   0.8   0.9   1.0   0.9   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8
1.0   0.8   1.0   0.8   1.0   1.1   1.0   1.1   0.9   0.7   0.9   1.0
0.7   0.9   0.9   0.9   0.8   0.9   0.7   0.8   1.0   0.8   0.8   0.9
0.7   0.9   0.9   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.9
0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.8
0.9   0.8   0.9   1.1   0

 64
0.7   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   1.1   0.7
0.7   0.8   0.8   0.8   1.0   0.9   0.7   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8
0.9   0.9   0.9   0.8   0.7   1.1   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0
1.0   0.9   1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   0.7   1.0   0.7
0.7   1.0   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.9   1.0   0.8
0.9   0.9   0.9   0.7   0

 64
0.8   0.7   0.8   1.1   0.8   1.0   1.0   0.7   0.8   1.0   0.8   0.9
0.8   0.9   0.9   0.9   0.7   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.9
0.9   0.9   0.8   0.7   1.0   0.9   1.0   0.7   0.8   0.8   1.0   1.0
0.9   1.0   1.0   0.8   0.8   0.9   0.8   1.1   0.8   0.9   0.8   0.8
0.8   0.9   0.7   1.0   0.9   0.8   1.1   0.8   0.7   0.8   0.8   1.0
0.9   1.0   0.8   1.0   0

 64
0.8   0.9   1.1   1.1   0.9   0.9   0.8   0.9   1.1   0.8   0.8   0.9
0.8   0.9   0.8   0.9   1.0   0.9   1.0   0.9   0.8   0.9   0.9   0.9
1.3   0.8   0.9   0.9   0.9   0.8   0.9   0.9   1.0   1.0   0.9   0.9
0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   1.0   1.0   1.0   1.0   0.8
0.8   0.9   0.9   1.0   0.8   0.8   1.0   1.0   0.9   0.8   0.8   0.9
0.7   0.9   0.8   1.0   0

 64
1.0   0.9   0.8   1.0   0.8   0.9   0.8   0.8   1.1   0.9   0.8   0.8
0.8   0.8   1.0   0.7   1.0   0.7   0.9   1.0   0.8   1.0   0.8   0.9
0.7   0.8   1.0   1.1   0.8   0.9   1.0   1.0   0.7   0.9   0.9   0.8
0.9   1.0   0.9   1.3   1.0   1.1   0.8   0.8   0.8   0.9   1.0   0.9
0.8   0.8   1.0   1.0   0.8   1.0   0.8   0.8   1.1   0.8   0.9   0.7
0.9   0.8   0.9   0.9   0

 64
0.9   0.9   0.9   0.9   0.9   0.8   0.8   0.8   0.9   0.6   0.9   0.9
0.9   0.9   0.8   0.9   0.9   0.9   0.8   0.9   0.9   0.9   0.7   1.0
0.8   0.8   1.0   0.7   0.8   0.6   0.9   0.7   0.8   1.0   0.7   0.9
0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9   1.0   0.8
0.9   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   1.0   1.0   0.8
0.7   0.8   0.8   0.6   0

 64
1.0   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   0.7   0.9
1.0   0.9   1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   0.6   0.9   0.8
1.0   0.9   0.9   0.8   1.1   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.9   1.1
0.9   0.7   0.9   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   1.0
0.7   1.0   1.0   0.7   1.0   0.7   0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   1.0
0.9   0.8   0.8   0.8   0

 64
0.9   1.0   0.9   0.7   0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.9   0.7   0.9
0.8   0.9   0.9   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   1.0   0.9   0.7
0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.9
0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7
0.9   0.9   0.6   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8
```

㉝

```
0.8   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.9   0.8   0.9   0.7   0.8   0.9   0.9   0.6   0.8   0.7   0.9
0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   1.1
1.0   0.7   1.0   0.9   0.9   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.9
0.8   0.9   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.9   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8
0.8   0.9   1.1   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   1.1   0.9   0.9   0.8
0.7   1.0   0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8   1.6   0.9   0.9   0.8
1.0   1.0   0.7   0.9  0

 64
0.8   0.9   0.8   0.9   0.9   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   1.2   0.8
0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.9   0.9
1.0   0.6   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9
0.7   0.7   0.9   0.9   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8
0.6   0.9   0.7   1.0  0

 64
1.0   0.9   0.6   0.8   0.9   0.7   1.1   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9
0.7   0.8   0.9   1.0   0.7   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7
0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.6   0.9   0.8   0.9   0.6   0.8   0.6
0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   1.0   0.8   0.8   0.6   1.0   0.8   0.9
0.9   0.9   0.7   0.9   0.7   1.0   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.8   0.9   0.8  0

 64
0.8   0.7   1.0   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   1.0
0.8   0.9   0.7   0.9   1.0   1.0   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8
0.8   0.7   1.0   1.1   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9
0.8   0.6   0.8   0.6   0.9   0.8   0.7   1.0   0.8   0.9   0.9   0.7
0.9   0.8   0.9   0.6   0.8   0.7   1.0   0.7   0.7   0.9   0.9   0.8
0.9   0.7   0.9   1.2  0

 64
0.8   0.7   0.7   1.0   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7
0.9   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   0.7
0.9   0.7   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7
0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9
0.8   1.0   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.8   0.8   1.1   0.8   1.0   0.7   0.8   0.7   0.6   1.0   0.7   0.9
0.9   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.9   0.7   0.9   0.9   0.8   1.0
0.7   0.9   0.8   0.9   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.9   1.0
0.8   0.7   0.7   0.7  0

 64
1.1   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   1.0   0.7   0.9   0.8   0.8
0.8   0.8   0.9   0.7   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9
0.7   1.0   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   0.7
0.8   0.8   0.8   1.1   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   1.0  (34)
0.6   0.7   0.8   0.8  0
```

```
 64
0.9   0.7   0.7   0.7   1.0   0.8   1.0   1.0   0.7   0.8   0.9   0.8
1.5   0.7   1.0   0.6   0.9   0.8   0.7   0.9   0.9   0.9   0.9   0.7
0.9   0.7   1.0   0.9   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6
0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8
0.9   0.8   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.8   0.9
0.8   0.7   0.8   0.8   0

 64
0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.9   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8
0.9   0.9   0.6   0.8   1.1   0.7   0.7   0.9   0.8   0.9   0.8   1.0
1.0   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.9   1.2   0.7   0.8   1.0   0.9
0.7   0.9   0.8   0.7   0.9   1.0   0.8   0.8   0.7   0.9   1.0   0.9
0.8   0.8   0.7   0.8   0

 64
0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   1.0   0.8
0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   0.8   0.9   1.1
0.7   0.8   1.0   0.6   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8
0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.9   0.7
0.9   0.8   0.6   0.7   0

 64
0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8
0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   1.0
0.8   1.0   0.7   0.8   0.9   0.8   1.0   0.9   0.9   0.7   0.9   0.7
0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9
0.8   0.7   0.8   0.9   0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   1.0   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.9   0.8   0.7
0.9   0.9   0.9   1.0   0.8   1.1   1.0   1.0   0.7   0.8   0.8   0.8
0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.6   0.9   0.8   0.6
0.8   0.7   0.9   0.8   0.9   0.7   0.9   0.5   0.9   0.7   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.9   0

 64
0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8
0.9   0.8   1.0   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   1.0   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.9
0.8   0.7   1.0   0.7   0.9   0.6   0.9   0.9   0.9   0.8   0.8   0.9
0.8   0.8   0.8   0.6   0

 64
0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8
0.9   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.7   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   1.0   0.7   0.9   0.9
0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   1.0   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   1.0
0.9   0.7   0.7   0.7   0

 64
0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   1.0   0.7   0.8
0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8
0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7
0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8
0.9   1.0   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7
0.8   0.8   0.8   0.7   0

 64
0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.6   0.9   0.7
```

㉟

```
0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8
0.7   0.8   1.1   0.7   0.8   0.7   0.8   1.0   0.7   0.9   0.6   0.8
0.9   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   1.1   0.9   0.8   0.7
0.7   0.8   0.8   1.0   0.8   0.8   0.8   1.0   0.9   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.9   0.8   1.1
0.7   0.8   0.6   1.0   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.9
0.6   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9
0.9   0.6   0.9   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.9   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7
0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.9   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.6   0.8   0.7
0.7   0.9   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8
0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.9
1.0   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6
0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   1.0   0.8
0.8   1.0   0.8   0.9   0.7   0.9   1.0   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8
0.7   0.7   0.7   1.0  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.8   1.0   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   1.1
0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.9   0.7
0.9   0.6   1.0   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   1.0
0.8   0.8   0.8   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   1.1   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.9   0.9   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6
0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6
0.6   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.7   1.0   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7
0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   1.0   0.9   0.8   0.8   1.0
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7
0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.6   0.8   1.1   0.9   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   1.0   1.0   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.9   0.6   0.6   0.8
0.9   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.9   0.9   0.8   0.9
0.8   0.9   0.6   0.9  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.9   0.9   0.8   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8
```

36

```
 0.8   0.7   0.9   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8
 0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8
 0.8   0.5   0.7   0.9  0

  64
 0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6
 0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8
 0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.7
 0.8   0.7   0.8   1.0   0.7   0.8   0.8   0.9   1.0   0.7   0.9   0.9
 0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8
 0.8   0.7   0.7   0.8  0

  64
 0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7
 0.8   0.8   0.6   0.9   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   1.0
 0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.8   0.8
 0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6
 0.8   1.0   0.6   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
 0.8   0.8   0.7   0.6  0

  64
 0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7
 0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.8   0.8   0.6   0.9   0.7
 0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   1.0
 0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7
 0.8   0.6   0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8
 0.6   0.8   0.9   0.8  0

  64
 1.0   0.8   0.8   0.7   0.7   1.0   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7
 0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   1.0   0.7   0.8   0.7   0.9
 0.8   1.0   0.9   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   1.0   1.0   0.8   0.7
 0.9   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   1.0   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7
 0.7   0.8   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.6   0.8   0.8
 0.7   0.8   0.7   1.0  0

  64
 0.7   0.6   0.7   1.1   0.8   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
 0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.9   0.6   0.8   0.7
 0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   0.9
 0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
 0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.9   0.6   0.7   0.6   0.6
 0.8   0.6   0.7   0.8  0

  64
 0.7   0.9   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7
 0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   1.0   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7
 0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8
 0.7   0.6   0.7   1.1   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7
 0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
 0.7   1.1   0.9   0.8  0

  64
 0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7
 0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7
 0.9   0.7   1.2   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.5   0.7   0.8   0.7
 0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7
 0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7
 0.6   0.8   0.8   0.8  0

  64
 0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.6
 0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
 0.7   0.7   1.0   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.9
 0.6   0.9   0.8   0.8   0.6   0.6   1.0   0.6   0.6   0.9   0.7   0.9
 0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7
```

㊲

```
0.8   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.9   0.9   0.8   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7
0.9   0.7   0.9   0.7   0.9   0.6   0.9   0.9   0.6   0.6   0.6   0.7
0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   1.0
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.9   0.6   0.7  0

 64
0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.9   0.6   0.8   0.8   0.7
0.7   1.0   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.9   0.7
0.8   0.7   0.6   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7
0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.9   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8
0.8   0.6   0.9   0.9   0.7   1.1   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.9   1.0   0.9   1.0   0.6   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9
0.7   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8
0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7
0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.6   0.6
0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7
0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.5   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.5   0.6   0.7   0.9
0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.9   1.0   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   1.2   0.6   0.8
0.5   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.5   0.7
0.7   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.8   0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8
0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.5   0.8
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8
0.6   0.7   0.7   1.2   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.8   0.5   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.9   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8
0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.3   0.8   0.7   0.7
0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   1.0   0.7   0.9   1.0   0.7   0.8   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9
0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8
0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.9   0.8   1.2   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8  0
```

(39)

```
 64
0.8    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    1.0    0.9    0.7
0.7    0.9    0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6
0.6    0.6    0.6    0.9    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8
0.5    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7    0.5    0.8    0.7    1.0
0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.9    0.6    0.7    0.8
0.7    0.7    0.6    0.5   0

 64
1.0    0.8    0.7    0.8    0.7    0.8    0.6    0.7    0.5    0.6    0.7    0.8
0.7    0.5    0.9    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    1.0    0.8    0.7    0.7
0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.8    0.8
0.7    0.8    0.7    0.7    0.8    0.6    0.9    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7
0.6    0.6    0.7    0.6    0.8    0.9    0.7    0.6    0.8    0.7    0.9    0.8
0.6    0.9    0.7    0.7   0

 64
0.6    0.8    1.1    0.7    0.6    0.9    0.6    0.7    0.7    0.6    0.9    0.5
0.6    0.8    0.8    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7
0.8    0.7    0.6    0.6    0.8    0.8    0.8    0.6    0.9    0.7    0.8    0.7
0.7    0.8    0.8    0.6    0.6    0.6    0.6    0.6    0.9    0.6    0.7    0.8
0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.6    0.8    0.7    0.8    0.8    0.8
0.7    0.9    0.7    0.8   0

 64
0.8    0.7    0.8    0.5    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7
0.9    0.8    0.7    0.8    0.9    0.8    0.8    0.7    0.6    0.6    0.8    0.8
0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.9    0.8    0.7    0.8
0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.5    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7
0.7    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.6    0.8    0.9    0.8    0.6    0.9
0.7    0.9    0.7    0.7   0

 64
0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.8
0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7
0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8    0.8    0.9    0.8    1.3
0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    0.9    0.6    0.8    0.8    0.6
0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    1.0    0.7    0.8    0.8    0.8
0.7    0.9    0.6    0.8   0

 64
0.9    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.7
0.8    0.7    0.6    0.7    0.8    0.6    0.7    1.0    0.8    0.8    0.6    0.8
0.8    0.7    0.7    0.5    0.7    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.7
0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.6    0.7    0.7
0.8    0.7    0.8    0.7    0.6    0.7    0.6    0.6    0.9    0.7    0.7    0.9
0.7    0.6    1.1    0.7   0

 64
0.8    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7
0.7    0.6    1.2    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.8    0.7    0.6    0.9
0.6    0.7    0.8    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6
0.5    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.6    0.6    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.5    0.7    0.7    0.6    0.7
0.6    0.7    0.7    0.7   0

 64
0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.9    0.6
0.6    0.8    0.7    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7
0.6    0.6    0.8    0.6    0.6    0.8    0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8
0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.5    0.8    0.7    0.7
0.6    0.8    0.6    0.8    0.6    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8    1.1    0.7
0.6    0.8    0.7    0.7   0

 64
0.8    0.7    0.7    1.0    0.7    0.7    0.9    0.8    0.7    0.6    0.6    0.8
```

```
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.8
0.5   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6
0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.5   0.6
0.8   0.7   0.7   0.7   0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9
0.8   0.7   0.9   0.7   0.5   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.5
0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9
0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.5   0.8
0.6   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8
0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.7   0.9   0.7
0.6   0.5   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   1.0   0.6   0.8
0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.7   0

 64
0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6
0.8   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7
0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6
0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6
0.6   0.7   0.8   0.7   0

 64
0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   1.1   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.6   0.7
0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.5   0.7   1.0   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.3   0.7   0.8   1.1   0.6   0.7
0.6   0.7   0.7   0.5   0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.9   0.7   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   0.8   0.3   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6
0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6
0.8   0.8   0.7   0.9   0

 64
0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.9   0.8   0.7
0.6   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6
0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.9   0.8   0.7   0.9   0.7
0.7   0.8   0.7   0.6   0

 64
0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6
0.8   0.3   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6
0.7   0.6   1.0   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.7   0

 64
0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   1.1   0.5   0.7   0.9   0.8   0.8
```

```
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.9   0.8   0.8
0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7
0.8   0.6   0.7   0.9   0

 64
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.5   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.9   0.5   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   1.0   0.9   0.6   0.8
0.9   0.6   0.8   0.6   0

 64
0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.9   0.8   0.8   1.0   0.6
0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7
0.9   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.9   0.8   0.9   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   1.0   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8
0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7   0

 64
1.0   0.7   0.9   0.9   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7
0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.5   0.8   0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7
0.6   0.8   0.7   0.8   0

 64
0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.5   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.7   1.0   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9
0.6   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9
0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.5   0.9   0.7   0.6   0

 64
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.6
0.9   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   1.0   0.6   0.9   0.7   0.7
0.7   0.8   0.7   0.9   0

 64
0.7   0.8   0.5   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7
0.6   0.4   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9
0.8   0.5   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.5
0.7   0.7   0.7   0.8   0

 64
0.8   0.5   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8
0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   0.6   0.7   0.9   0.6
0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.9   1.0   0.6   0.8   0.8   0.6
0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.6   0.8   0.7   0

 64
0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.5   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7
0.6   0.7   0.6   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.8
0.8   0.8   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7
0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.3   0.8
```

(41)

```
0.7   0.7   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.5   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.5   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.9
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   1.0   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   1.0   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8
0.9   0.7   0.7   0.6   1.1   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.5
0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6
0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.5   0.7   0.7   0.5   0.7
0.8   0.5   0.6   0.8  0

 64
0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.9   0.7   0.9   0.5   0.9
0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8
0.7   1.0   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.9   0.6   1.0   0.6
0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   1.1   0.6   0.6
0.7   1.0   0.9   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6
0.8   0.7   0.9   0.8  0

 64
0.6   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8
0.8   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6
0.5   0.8   0.8   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.5
0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.7   0.9  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8
0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.5   0.6
0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.9   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   1.3   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.9   0.7   0.6   0.8
0.8   0.5   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.6   0.6
0.7   0.7   0.6   0.6  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   1.0   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   0.8   0.5   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7
0.7   0.8   0.6   1.0   0.8   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   1.0   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.6   0.6   0.5   0.5   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8
0.7   1.0   0.6   0.7   0.7   0.8   0.5   0.9   0.7   0.6   0.7   0.9
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   1.0   1.0   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6
0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.6  0
```

```
 64
0.7   0.7   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.5   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8
0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.6  0

 64
0.9   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.5   0.7
0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.6   0.8   0.7   0.8   0.9
0.9   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   1.0   0.7   0.6   0.9   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   1.0   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.5   0.6   0.9   1.3   1.2   1.1   1.1   1.2
1.0   1.2   1.4   1.3  0

 64
1.3   1.0   1.0   1.1   1.0   1.1   1.2   1.0   1.2   1.2   1.5   1.2
1.0   0.8   1.3   1.6   1.2   0.9   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.7   0.8   0.9
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.9   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8   0.8   0.5   0.6   0.7   0.8
0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.9   0.6   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   1.0   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6
0.7   0.8   0.7   1.4   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8
0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.6   0.9   0.6  0

 64
0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.7
0.9   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.9
0.9   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6   0.6   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.5   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.6   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.9   0.6   1.0   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6
```

```
0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   1.0   0.7   0.6   0.7
0.9   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6
0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.9   0.7   0.5   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.6   0.9   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.5   0.8   0.6   0.9
0.6   0.8   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   1.0   0.8   0.8
0.5   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9
0.8   0.6   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   1.0   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8
0.7   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.7   1.0   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7
0.9   0.8   0.8   0.7   1.0   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8
0.7   0.8   0.8   0.5   0.8   0.8   0.9   0.5   0.8   0.7   0.7   0.8
0.6   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.5   0.6   0.6
0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.9   0.5   0.9   0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.8
0.7   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.9   0.8
0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.5   0.9   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
0.6   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6
0.9   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.4   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8
0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.5   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.9   0.8   0.9
0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6   0.8   0.6   0.8   0.9
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.8   1.0   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
```

(47)

```
0.8   0.5   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.9   0.5   0.8   0.7  0

 64
0.9   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.9   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.9   0.8   0.5   0.6   0.6   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8   0.6   0.8
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.6
0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   1.1
0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7
1.1   0.7   0.7   1.1   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   1.0   0.6   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   1.0   0.7
0.6   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.7   1.0   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.6
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.8   0.7   0.7
0.8   0.9   0.6   0.8   0.6   0.5   0.9   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8
0.8   1.0   0.8   0.7   1.0   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7
0.6   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.6   0.8   0.6   1.0   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7
0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8
0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.9   0.6
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.9  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6   0.5   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.9
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
0.7   0.6   0.8   0.9   0.9   0.7   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.9
1.0   0.9   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.5
0.6   0.9   0.8   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.6   0.7
0.6   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7
0.6   0.9   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   1.0   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8
0.5   0.6   0.7   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.9
0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.9   0.8   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6
```

```
0.6   0.8   0.5   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.9
0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7
0.8   0.9   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7
0.7   0.9   0.6   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.5   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.9
0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   1.0   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.5   0.9   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7
0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   1.0   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9
0.8   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   0.6   0.8   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   1.0   0.7
0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7
0.7   0.8   0.6   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7
0.7   0.9   0.9   0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7
0.7   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9
0.8   0.9   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.6
0.8   0.7   0.7   0.6   0.9   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7
0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8
0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.8
0.8   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.5   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.6   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.6   0.9   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.9
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.8   0.6   0.8   0.9   0.6
0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.5   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6
0.8   0.8   0.6   0.6  0
```

```
 64
0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6
0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6
0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.9   0.6   0.6
0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   1.4   0.6
0.7   0.7   0.8   0.7  0

 64
1.0   0.7   0.9   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8
0.6   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.5   0.8   0.6
0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.6   0.8
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7
0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.8   0.6   0.8   0.9
0.7   0.7   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.7   1.2   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8
0.9   0.8   0.7   0.9   0.9   0.6   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7
0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6
0.7   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.5   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6
0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6
0.5   0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   1.0   0.8   0.8   0.7
0.6   0.6   0.7   0.9   0.9   0.6   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.6
0.8   0.9   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.6   0.9   1.0   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
0.6   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   1.1   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   1.0   0.7   0.9   0.8   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   1.0   0.7
0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7
0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8
0.9   1.0   0.9   1.0   0.9   0.8   1.0   0.9   0.8   0.8   0.8   0.9
0.8   1.0   0.9   0.9  0

 64
1.2   0.8   1.1   1.1   0.9   1.0   0.9   0.9   0.9   1.0   1.1   1.1
1.0   0.9   1.1   1.1   1.1   1.6   1.8   1.5   0.9   0.8   0.7   0.9
0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8
0.8   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.5   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   1.0   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.9
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.9   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.9
```

47

```
0.8   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7
0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.8   0.8   0.9   0.8
0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.9
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.9   1.0   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.7   1.0   0.7   0.6   0.6   0.5   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.8   0.8   0.9   1.1   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6
0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6   0.9   0.8   0.8
0.7   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.7   0.9   0.7   0.8   1.0   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.9   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9
0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   1.0
0.9   0.7   0.8   0.9  0

 64
0.7   0.9   0.9   0.8   0.7   0.6   0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.9   0.9   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7
0.7   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7
0.6   0.7   0.7   0.8  0

 64
0.6   0.9   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   1.0   0.9   0.8   0.6   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.5   0.6   0.9   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   1.1   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.8   0.6   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   1.0   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8
0.8   1.2   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.9
0.6   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8
0.9   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8
0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7
0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   1.0   0.7   0.8
0.5   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6
0.7   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9  51.2
```

49

```
0.7    0.8    0.9    0.6    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.6    0.9    0.7
0.7    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8    1.0    0.7    0.6
0.9    0.8    0.7    0.8  0

 64
0.7    0.7    0.9    0.9    0.7    0.6    0.6    0.8    0.7    0.8    0.9    0.9
0.7    0.7    0.9     08    0.7    0.7    0.7    0.9    0.6    0.7    0.6    0.9
0.9    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    1.0
0.8    0.6    0.8    0.9    0.8    0.9    0.6    0.7    0.8    0.6    0.6    0.8
0.9    0.8    0.6    0.6    0.8    0.8    0.8    0.8    0.7    0.8    0.7    0.7
0.8    0.8    0.6    0.7  0

 64
0.8    0.8    0.8    0.7    0.6    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    0.8    0.7
0.7    0.7    0.5    0.7    0.8    0.8    0.8    0.8    0.6    0.8    0.7    0.8
0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.8    0.9
0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7
0.8    0.8    0.9    0.7    0.8    0.7    0.9    0.7    0.9    0.7    0.7    0.6
0.7    0.8    0.8    0.6  0

 64
0.8    0.7    0.6    0.6    0.8    0.8    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.9    0.9    0.7    0.8    0.9    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7
0.6    0.7    1.0    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.8    0.9    0.8
0.7    0.8    0.7    0.8    0.6    0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8
0.6    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7
0.8    0.7    0.8    0.6  0

 64
0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    0.6
0.7    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.6    0.7    0.9    0.6    0.7    0.6
0.7    0.7    0.8    0.9    0.7    0.6    0.9    0.8    0.7    0.7    0.5    0.8
0.9    0.6    0.9    0.9    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7
0.7    0.7    0.9    0.7    0.6    0.8    0.9    0.5    0.8    0.7    0.8    0.8
0.8    0.8    0.6    0.8  0

 64
0.7    0.8    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6
0.6    0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.8    0.7
0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.7    0.8    0.6    0.8    0.7
0.7    0.6    0.8    0.8    1.2    0.6    0.8    0.6    0.8    0.6    0.9    0.7
0.6    0.8    0.7    0.6    0.8    0.9    0.7    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7
0.8    0.7    0.7    0.6  0

 64
0.6    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8    0.9    0.7
0.6    0.8    0.9    0.8    0.7    0.8    0.8    0.5    0.6    0.7    0.6    0.5
1.0    0.8    0.8    0.8    0.9    0.9    0.8    0.8    0.8    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.9    0.7    0.7    0.7    0.6
0.7    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8    0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.5
0.9    0.7    0.7    0.6  0

 64
0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.6    0.9    0.9    0.8    0.5
0.7    0.7    0.7    0.6    0.8    0.7    1.0    0.7    0.8    0.7    0.7    0.8
0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7    0.6    0.8    0.8    0.6
0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.6    0.8    0.7    1.0    0.6    0.7    0.8
0.6    0.7    0.8    1.1    0.7    0.5    0.9    0.6    0.8    0.7    0.6    0.7
0.7    0.7    0.6    0.8  0

 64
0.9    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7
0.8    0.9    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.6    0.7    0.8
0.6    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.6    0.9    0.9
0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.9    0.7    0.8    0.8
0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7
```

```
0.6   0.6   0.8   0.6  0

 64
0.6   0.9   0.3   0.6   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.9   0.7
0.9   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.3   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   1.0   0.8   0.8   0.6   0.6   1.0   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8
0.8   0.7   0.7   0.6   0.9   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8
0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.5   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.6   1.0   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.9  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   1.0   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8
0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8
0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6
0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   1.3   0.7   0.7   0.8   0.6
0.9   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8
0.9   1.3   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9
0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.9   0.8
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.6   0.6   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.5   0.6   0.9   0.6   0.8   0.6
0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   1.0   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7
0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   2.8   0.5   0.8   0.7   0.7
0.7   0.8   0.8   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6
0.9   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   1.0
0.6   0.7   0.7   1.0   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6
0.6   0.9   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8
0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8
0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   1.0   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.8   0.8   0.7   0.9   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.8   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.7   0.7
0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.8
0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.8   0.7   0.7  0
```

(60)

```
 64
0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7
0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.5
0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9
0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8
0.8   0.6   0.7   0.8  0

 64
0.5   0.7   0.7   0.5   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7
0.6   0.5   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.6   0.6   0.8
0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7
0.8   0.6   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.7   0.6  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8
0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8
0.8   0.6   0.7   0.9  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7
0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6
0.5   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6
0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7
0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.9   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7
0.6   0.8   0.8   0.7   0.9   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7
0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   1.0   0.8   0.6   0.7   0.8
0.8   0.5   0.7   0.7   0.9   0.7   0.5   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.8   0.7   0.8   0.8  0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9
0.7   0.7   1.0   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7
0.9   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.9
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.9
0.5   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6
0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   1.0   0.6   0.6
0.7   0.6   0.9   0.6  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   1.0   0.8   0.7   0.8   0.5   0.8   0.8   0.7   0.7
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7  0

 64
0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
```

(51)

```
0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9
0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9
0.8   0.9   0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7
0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.6   0.8   0.7   0.6   0

 64
0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8
0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.9   0.6   0.6
0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.5   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   1.0
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.5   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9
0.7   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6
0.7   0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8
0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.6   0.9   0.8
0.7   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   1.0   0.6
0.6   0.8   0.8   0.8   0

 64
1.0   2.8   1.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   1.3   0.7
0.8   0.7   1.0   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.5   1.2   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   1.0
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.5   0.6   0.7
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8
0.8   0.7   0.9   0.7   0

 64
0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.9   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.4   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.9
0.8   0.7   1.0   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.8
0.8   0.7   0.7   0.7   0

 64
0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.6   0.9   0.8   0.8   0.6
0.6   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.9   0.8   1.0   0.9   0.7   0.7
0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9
0.5   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   1.2   0.7   0.7   0.7   0.6
0.8   0.8   0.6   0.7   0

 64
0.5   0.7   0.8   0.7   0.9   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.9   0.7   0.7
0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7
0.7   0.8   0.9   0.6   0

 64
0.8   1.1   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0

 64
0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6
0.6   1.0   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   1.2   0.8   0.8   0.9
0.5   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
```

```
0.9    0.7    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.9    0.6    0.6    0.8    0.7
0.9    0.6    0.8    1.5    0.6    0.7    0.8    0.6    0.9    0.7    0.8    0.7
0.6    0.9    0.8    0.8   0

 64
0.8    0.7    0.6    0.8    0.8    0.6    0.8    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7
0.6    0.7    0.8    0.6    0.8    1.0    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.6
0.8    0.9    0.7    0.8    0.7    0.8    0.7    0.6    0.5    0.7    0.7    0.8
0.8    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.8    0.9    0.7    0.7
0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7    0.8    0.8    0.6    0.6    0.8    0.8
0.9    0.9    0.6    0.8   0

 64
0.8    0.6    0.5    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7    0.9    0.9    0.6    0.6
0.7    0.6    0.6    0.8    0.8    0.4    0.7    0.7    0.5    0.8    0.7    0.6
0.7    0.8    0.6    0.8    0.7    0.7    0.6    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7
0.7    0.9    0.7    0.6    0.7    0.9    1.0    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8
0.6    0.7    0.7    0.6    0.6    0.7    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8
0.7    0.6    0.8    0.8   0

 64
0.7    0.8    0.9    0.7    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.6    0.9    0.7
0.8    0.5    0.7    0.8    0.6    0.8    0.7    0.9    0.8    0.8    0.8    0.7
0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    0.8    0.7    0.7
0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.6    0.7
0.8    0.8    0.7    0.5    0.5    0.6    1.1    0.7    0.8    0.9    1.0    0.6
0.8    0.6    0.8    0.9   0

 64
0.7    0.6    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.6    0.8
0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    0.6    0.8    0.7
0.8    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6
0.9    0.6    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8    0.8    0.6    0.6    0.7    0.7
0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6
0.9    0.7    0.7    1.0   0

 64
0.8    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8
0.7    0.5    0.7    0.9    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7    0.6    0.6    0.7
0.7    0.8    0.7    0.8    0.7    0.9    0.8    0.8    1.0    0.7    0.8    0.7
0.6    0.7    0.8    0.7    0.6    0.7    0.8    0.6    0.7    0.6    0.7    0.6
0.7    0.6    0.6    0.7    0.9    0.6    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7    1.2
0.8    1.0    0.7    0.8   0

 64
0.7    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.8    0.7
0.7    0.8    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.7    0.7
0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.9    0.8    0.7    0.9    0.8    0.7    0.6
0.8    0.9    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.8    0.8
0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8    0.9    0.7    0.7
1.0    0.9    1.0    0.8   0

 64
0.6    0.5    0.9    1.1    0.8    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.8
0.7    0.6    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.6    0.7    0.7    0.8    0.9
0.8    0.8    0.7    0.6    0.8    0.6    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.6
0.8    0.6    0.7    0.8    0.7    0.7    0.7    0.8    0.6    0.9    0.8    0.6
0.7    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    1.1
0.6    0.6    0.8    0.8   0

 64
0.8    0.7    0.7    0.6    0.8    0.8    0.6    0.7    0.7    0.6    0.9    0.7
0.8    0.8    0.7    0.6    0.7    0.8    0.8    0.8    0.5    1.1    0.6    0.7
0.6    0.8    0.7    0.9    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.8    0.8
0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.7    0.6    0.7
0.6    0.7    0.6    0.6    0.6    0.7    0.7    0.7    0.9    0.7    0.7    0.7
```

(53)

```
 0.7   0.7   0.6   0.7  0

  64
 0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7
 0.8   0.8   1.0   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8
 0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8   1.0
 0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
 0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6
 0.7   0.8   0.7   0.7  0

  64
 0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7   0.5
 0.7   0.9   0.6   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.6
 0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.8
 0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.9
 0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   1.0   0.7   0.7
 0.7   0.7   0.9   0.8  0

  64
 0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.5   0.8   0.8   0.8   0.8
 0.8   0.7   0.8   0.5   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7
 0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
 0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.9   0.6   0.9   0.6   0.9   0.6   0.7
 0.9   0.6   0.7   0.7   2.6   3.2   3.2   3.2   3.1   2.8   3.4   3.3
 3.0   2.8   3.0   3.2  0

  64
 3.1   3.0   3.2   3.0   3.0   3.0   3.0   3.2   2.9   0.8   0.6   0.8
 0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6
 0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7
 0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
 0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8
 0.8   0.7   0.6   0.7  0

  64
 0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
 0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6
 0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.9
 1.0   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9
 0.7   0.6   0.6   0.9   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7
 0.8   0.7   0.8   0.9  0

  64
 0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
 0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
 0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8
 0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9
 0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
 0.7   0.7   0.7   0.7  0

  64
 0.7   0.8   1.0   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8
 0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
 0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6
 0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8
 0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.9
 0.8   0.6   0.6   0.7  0

  64
 0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.6
 0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8
 0.6   0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9
 0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9
 1.0   0.5   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7
 1.0   0.9   0.7   0.8  0
```

(54)

```
 64
0.8   1.0   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.5   0.7   0.9   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.5   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.8   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8   0.6
0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   1.3   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.8   0.6   0.6   0.6   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7
0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6
0.6   0.8   0.6   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.8
0.7   0.8   0.6   0.9   0.7   1.0   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.5   0.7   0.8   0.7   0.6
0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8   0.9
0.9   0.9   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.7   0.6   0.7   1.0   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9
0.9   0.7   0.7   0.8   1.0   0.7   0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.5
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8
1.0   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8
0.6   0.6   0.6   0.9  0

 64
0.5   1.0   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   1.0   0.6   0.7   0.8   0.8
0.7   0.5   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8
0.7   0.8   0.7   0.9   0.9   0.5   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9
0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8
0.6   0.9   0.7   0.7  0

 64
0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8
0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.5   0.9   0.7   0.8
0.7   0.7   1.0   0.5   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   1.0   0.6  0

 64
0.8   0.8   0.5   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7
0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.6   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8
0.6   0.9   0.9   0.7   0.6   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9
0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.6   0.9   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.7   0.7   0.8
0.8   0.9   0.8   0.9   0.9   0.8   0.8   0.7   1.0   0.8   0.8   0.8
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.7  0

 64
1.1   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6
```

65

```
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6
0.8   0.5   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.5   0.6   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9
0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8
0.6   0.8   0.9   0.8   0

 64
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.9   0.6   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.8
0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6
0.5   0.8   0.8   0.9   0

 64
0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9
0.6   0.7   0.7   0.7   1.0   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   1.0
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   1.3   0.8   0.6
0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.6   0.6   0.5   0.7   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.6
0.7   0.7   0.9   0.8   0

 64
0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7
0.9   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   0.5   0.7   1.0   0.7   0.9
0.7   0.9   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.7   0.7   1.0   0.5   0.8
0.6   0.8   0.9   0.8   0

 64
0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7
0.9   0.8   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8
0.6   0.9   0.5   0.6   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.8   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.6   0.6   0.9   0.7
0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   1.1   0.7   0.6   0.8
1.0   0.7   0.5   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.5   0.9   0.7   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.9   0.6   0.7   0

 64
0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   1.1   0.7
0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.5   1.0   0.8   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.9   0.7   0.9   0.6   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.8
0.8   0.8   0.6   0.7   0

 64
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.6   0.9   0.7   0.6   0.9   0.8   1.0   0.9   0.6   0.7
0.9   0.6   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.7   0.8   0

 64
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.7   0.9   0.6
0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.5   0.6   0.6   0.6
0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8
```

59

```
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.5   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8
0.6   0.7   0.6   0.8   0

 64
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7   0.6   0.6   0.9   0.6
0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   1.3
0.7   0.8   1.0   0.7   1.2   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0

 64
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.9
0.9   0.5   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7
0.6   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7
1.0   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.5   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.6
0.8   0.8   0.7   0.6   0

 64
0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8
0.8   0.6   1.2   0.8   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   1.0   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.6   0.9   0.8   0.9   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8   0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.6
0.8   0.7   0.7   0.7   1.0   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.6   0.5   0.8   0.7   0.8   0.5   0.8   0.6   0.7
0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   1.0   0.7   0.6   0.9   0.7   1.1
0.7   0.7   0.6   0.8   0

 64
0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.9   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6
0.7   0.6   0.5   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.6   0.6   0.9
0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.9
0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7   0.6
0.7   0.8   0.8   0.6   0

 64
0.6   0.6   0.8   1.0   1.0   0.5   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7
0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   1.0   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.6
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.6
0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.9   0.7   0.8   0.7
0.8   0.6   0.7   0.6   0

 64
0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.6   0.8
0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   1.4   0.8   0.9
0.6   0.8   0.8   0.8   0.6   0.6   0.6   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6
0.6   0.8   0.7   0.8   0.9   0.6   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7
0.6   1.0   0.7   0.9   0

 64
0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8
0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   1.0   0.7   0.9   0.9   0.6   0.8   0.8
0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.6   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6
0.6   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.6   1.0   0.9
```

(57)

```
0.8   0.8   0.7   0.6  0

 64
1.0   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.5   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   0.5   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.7   0.6   0.9   0.6   0.9
0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.9   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7
0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.9   0.6  0

 64
0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6   0.8   0.7
0.8   0.7   0.6   0.9   0.9   0.8   0.8   1.3   0.8   0.8   0.7   0.7
0.8   0.8   0.6   0.6   1.0   0.7   0.9   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.5   0.7   0.8   0.9   0.6   0.6
0.7   0.5   0.7   0.6   0.9   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8
0.8   0.6   0.8   0.8  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.7   1.1   0.6   0.5   0.7   0.9   0.6   1.0   0.7
0.7   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.5   0.8   0.7
0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   1.1   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8
0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.6   0.6
0.8   0.9   0.8   0.7  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   1.0   0.9
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.6   0.6
0.9   0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   1.0   0.7
0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.5   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8
0.8   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.5
0.7   0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.9   0.7   0.7   0.6   0.7   0.9
0.6   0.7   0.6   0.7   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7
0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   1.0   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7
0.8   0.7   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.6   0.8   0.8   0.5   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.6   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.9   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.8
1.1   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.6   0.7   1.0
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8
0.7   0.8   0.7   0.6   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.9
0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.6   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7
0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.9   0.8   0.6   0.9   0.8
0.7   0.8   0.7   0.7  0
```

⑥

```
 64
0.6   0.9   1.0   0.9   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6
0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7
0.9   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7
0.8   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7
0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9
0.7   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.8   0.9   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.5   0.7   0.8   0.9   0.6
0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.8   0.7
0.8   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8
0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.6   0.8   0.8
0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.6   0.7   0.6   0.6  0

 64
0.8   0.8   1.0   0.6   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   1.0   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   1.1   0.7   0.7
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.6
0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.8   0.8   0.6   0.8   0.7
0.7   0.8   0.8   0.8  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.9
0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.5   0.9   0.8   0.8
0.9   0.7   0.5   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.8
0.7   0.7   0.8   0.5   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.7   0.8   0.7   0.8  0

 64
0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.5   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6
1.1   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8
0.8   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.7   0.9
0.7   0.8   0.7   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7
0.7   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.9   0.8   1.0   0.7   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9
0.8   0.6   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   1.1   0.8   0.7
0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8   0.7   0.9   0.6   0.6   0.8   0.8
0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7
0.8   0.8   0.8   0.9  0

 64
0.7   0.7   1.1   0.8   0.8   0.6   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.8   0.9   0.7   0.6   0.8   0.9   0.6   0.6   0.6   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   1.0   0.8   0.8   0.7
0.6   0.9   1.0   0.8   0.9   0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.7
0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9
0.7   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.9   0.9   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
```

59

```
0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.8   0.9   0.8   1.1
0.8   0.9   0.7   0.9   0.7   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9
0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6
0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.9   1.0   0.6   0.7   0.7   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7  0

 64
0.6   0.6   0.6   0.6   0.8   0.8   0.7   1.0   0.7   0.7   0.8   0.6
1.1   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7
0.7   0.7   0.6   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.8
0.7   1.0   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   0.6   0.7
0.6   0.7   0.7   1.0   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.8   0.7
0.6   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7
0.9   0.8   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.6   0.9
0.8   0.5   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.8   0.7   0.6   0.8   1.0   0.8   0.7   0.8   0.9   0.7
0.7   0.7   0.6   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.6
0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.5   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.6
0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.6   0.7
0.8   0.7   0.6   0.9   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.9   0.6   1.0   0.9   0.6
0.7   0.9   0.8   0.8  0

 64
0.9   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.7
0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   1.0   0.8   0.9   0.9
0.7   0.7   1.0   0.9   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.9   0.6
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6
1.0   0.7   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.8
0.9   0.9   0.7   0.9   0.9   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.9
0.9   0.8   0.7   0.9   1.0   0.7   0.7   0.6   0.9   0.7   0.7   1.0
0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.7   1.0   0.8   0.8   0.8   0.7
0.8   0.9   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.9   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.8
0.8   0.6   0.8   0.7   0.5   0.8   0.8   0.7   0.6   0.8   0.7   0.6
0.6   0.5   0.8   1.0   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7
0.8   0.8   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8
0.9   0.6   0.6   0.8  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.5   0.9
0.7   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.6
0.8   0.8   0.7   1.0   0.6   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.5   0.7
0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.9   0.7   0.7   0.7
0.6   0.6   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.8   0.8   0.9
0.8   0.8   0.7   0.7  0

 64
0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.9   0.9   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.9   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9
```

```
0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.6   0.7
0.9   0.7   0.9   0.8   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   1.0   0.8
0.7   0.6   0.8   0.7  0

 64
0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   1.0   0.9
0.8   0.7   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.8
0.9   0.8   0.8   0.6   0.6   0.7   0.8   0.5   0.8   0.9   0.7   0.8
0.7   0.9   1.0   0.7   0.6   0.8   0.9   0.8   0.8   0.7   0.8   0.6
0.7   0.7   1.0   0.9   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8
0.8   0.6   0.7   0.6  0

 64
0.6   0.9   0.9   0.7   0.6   0.6   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   1.0   0.6   0.8   0.7
0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.6   0.9   0.8
0.6   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.7
0.8   0.9   0.7   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8
0.8   0.3   0.3   0.9   0.8   0.6   0.6   0.7   0.6   0.8   0.7   0.7
0.9   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.8
0.8   0.5   0.7   0.9   0.7   0.6   0.9   1.1   0.8   0.6   0.7   0.7
0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.6   0.9   0.8
0.7   0.7   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6
0.8   0.6   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.8   0.6   0.9   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   0.7   0.7   1.1   0.7   0.7   0.6   0.7   1.1   0.7   0.7   0.7
0.6   0.8   0.7   1.0   0.9   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.6
0.8   0.8   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.9   0.9   1.0   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.7
0.7   0.7   0.9   0.7   0.5   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7
0.8   0.7   0.6   0.8   0.8   0.6   0.7   0.8   0.7   0.9   0.5   0.7
0.8   0.9   0.7   0.9   0.9   0.8   0.9   0.8   1.0   0.7   0.8   0.8
0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8
0.7   0.9   0.7   0.6  0

 64
0.8   0.8   0.8   0.7   0.9   0.9   0.8   0.7   0.8   0.7   0.7   0.6
0.7   0.7   0.7   0.9   0.7   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.6   0.7
0.7   0.9   0.7   0.8   0.6   0.6   0.8   0.6   0.7   0.6   0.9   0.8
0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.7   0.9   0.9
0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.8   0.9   0.7   0.8   0.7   0.9   0.7
0.8   0.8   0.8   0.8  0

 64
0.8   0.9   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   1.0   0.8   0.6   0.9   0.8
0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.6   0.7   0.8   0.6   0.8   0.7   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.6   0.8   0.7   0.6   0.6   0.8
0.9   0.7   0.7   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7
0.6   0.6   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7
0.7   0.6   0.7   0.9   0.7   0.8   0.9   0.9   0.8   0.9   0.9   0.7
0.6   0.8   0.8   0.7   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8
0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7   0.9   0.7   0.8   0.8
0.8   0.9   0.6   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.8   0.8   0.7
```

61

```
0.6   1.0   0.7   0.7  0

 64
0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.8
0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   1.0   0.8   0.6   0.8   0.7   0.9   0.8
0.7   0.7   0.7   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.7   0.7   0.7   0.8
0.8   0.9   0.6   0.6   0.8   0.9   0.7   0.8   0.8   0.8   0.7   0.7
0.8   0.6   0.7   0.7   0.9   0.8   0.7   0.7   0.8   0.8   0.7   0.8
0.6   0.8   0.7   0.8  0

 16
0.7   0.9   0.8   0.8   0.9   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.6   0.7
0.7   0.8   0.8   0.7  0

 00
0
```

(62)

Reuter-Stokes, Inc.

```
   51
  172  15.0  16.6  15.0  15.0   7.6   8.5   7.7   8.4   8.0   9.1   8.3
  8.2   7.5   7.3   7.9   7.7   7.7   7.8   7.9   8.0   7.7   7.2   7.3
  8.1   8.0   8.3   7.3   7.8   7.7   7.6   7.6   8.1   7.7   8.2   7.3
  7.9   7.9   7.6   8.0   8.5   9.1   7.7   8.3   8.3   8.0   8.1   8.5
  8.4   8.2   8.0  0

   42
  8.3   8.3   7.7   7.5   8.0   7.3   7.9   8.1   7.7   8.7   7.7   7.8
  7.7   8.5   8.2   8.2   8.4   8.2   7.3   8.2   8.3   7.8   9.0   7.8
  8.1   8.0   7.8   7.8   7.4   7.3   7.6   7.3   7.9   7.9   7.8   7.4
  8.4   8.1   7.7   8.3   7.3   8.1  0
```

Penn Harris Motor Inn
Camp Hill, Pa.

```
   60
 10.4  10.7  10.7  10.5  10.3  10.2  10.5  10.1  11.0  11.0   9.9  11.1
 10.5  10.3  10.3  10.3   9.8   9.9   9.6   9.7  11.3  10.2  10.2   9.9
 10.3  10.2  10.1  10.3  11.3  11.0   9.9  10.8  10.9  10.5  10.2  10.3
 10.4  10.3  10.7   9.9   9.6  10.2  10.5  10.0  10.2  10.2  10.7  11.2
  9.9  10.0  10.0  10.2  11.2  11.0  10.7  10.0   9.9  10.1  10.6  11.0
0

   28
 10.5   9.8  11.3  10.1  10.6  10.5  11.4  10.9  10.3  10.6   9.6  10.3
 11.0  10.1  11.0  10.1  10.5  10.9  10.1  10.2   9.6  10.2   9.8  10.5
 10.7  10.8  10.7  10.1  0
```

Carl Arnold Field
Middletown, Pa.

```
   18
128.2  90.9  56.9  79.8 160.2 197.8   237   170   230   360   490   546
  544   544   577   576   1.6   0.4  0
```

Low level
Main Gate
TMI (Rt. 441)

```
   58
  257  77.5  60.3  54.0  54.9  53.7  48.5  43.1  42.6  38.8  35.5  30.0
 29.5  30.0  28.8  25.9  27.3  28.9  27.3  26.7  28.0  29.5  30.0  28.7
 23.7  21.8  24.7  27.0  25.3  21.6  19.6  23.9  27.8  31.2  33.2  28.3
 21.1  19.5  21.2  19.8  18.2  16.1  14.3  17.1  18.4  17.7  18.8  20.4
 23.7  27.4  32.8  36.7  39.7  40.9  41.0  42.3  42.8  41.0  0
```

High level

x 10

```
   18
 39.0  38.1  39.7  46.3  47.6  50.8  50.8  44.0  35.4  23.8  18.0  18.0
 18.3  17.6  17.0  16.1  15.1   0.1  0

   64
  0.2 105.3 154.7 168.2 198.2   251   309   338   350   357   369   385
  394   412   458   486   499   501   442   388   334   302   296   297
  312   335   347   348   346   356   390   423   422   405   373   359
  370   391   415   429   445   499   532   535   519   530   549   537
  507   524   560   577   576   577   577   576   555   559   488   377
  309   269   271   317  0
```

Low level

```
   48
  362   425   529   576   577   577   577   576   528   561   576   577
  577   576   577   576   577   576   576   577   577   577   576   576
  576   576   577   577   550   477   465   462   427   394   374   410
  466   555   577   577   576   577   577   576   576   576   576  11.3
0

   00
0
```

(63)

```
    64
  0.8  72.6  32.9  65.4  63.2  57.0  57.0  59.7  55.8  55.8  55.0  61.8
 68.0  73.2  76.6  73.1  69.1  66.8  66.0  62.7  58.3  54.1  47.1  36.5
 29.6  23.6  19.0  15.4  13.8  13.0  14.2  18.8  25.1  30.3  38.0  45.5
 50.3  60.1  70.3  73.1  72.3  75.2  79.1  79.8  84.5  92.5  95.5  95.2
 89.1  81.9  71.0  63.2  58.5  59.2  66.7  79.0  96.2 112.4 117.2 113.2
105.4  97.9  93.9  89.5  0

    64
 83.1  79.1  73.5  70.6  67.8  67.4  66.9  63.7  58.7  60.2  62.8  67.4
 74.7  77.2  76.2  69.4  63.4  62.2  61.9  62.4  63.2  63.8  71.7  75.7
 83.2  86.7  90.0  89.4  90.4  94.3  98.3 101.3 105.1 109.6 113.1 112.9
109.7 103.8  95.4  87.8  82.4  78.1  76.4  78.1  78.0  76.0  71.2  63.7
 50.9  48.5  44.6  43.4  42.9  47.3  51.3  53.3  51.9  51.4  54.6  59.4
 63.5  64.5  67.4  77.1  0
```

```
    64
 88.5  97.2  99.9  95.0  99.8 110.5 119.8 125.1 129.4 134.2 140.7 149.3
158.3 163.4 169.8 174.1 171.5 161.1 154.7 145.7 130.5 129.8 140.0 161.5
185.4   204   220   230   234   226   212   202 156.1 190.3 178.9 161.0
157.2 163.6 159.6 160.2 165.0 153.9 137.3 129.7 121.3 108.2 103.1 107.2
112.9 121.6 129.0 130.6 129.6 127.5 122.4 118.5 116.3 117.5 121.9 124.8
128.9 124.3 120.6 113.7  0
```

10:37 to 12:30 PM Main Gate

High level X 10

```
    64
100.8  98.3 113.3 123.0 128.8 136.5 141.2 139.2 135.3 138.3 140.0 145.3
147.4 150.0 157.3 172.1 187.2 193.6   207   201 175.0 151.0 139.3 130.6
122.7 120.0 125.6 123.9 114.3  95.5  79.1  72.9  79.0  87.0  93.6  97.9
100.1  99.7 104.2 110.1 116.4 115.6 124.2 136.9 146.8 151.3 154.1 149.7
151.9 144.2 141.5 120.3 113.1 110.0 110.7 110.6 120.6 130.1 138.2 157.5
186.4   219   248   261  0

    64
  276   287   290   287   275   252   235   223   216   201 182.4 172.7
168.8 165.4 164.0 160.1 142.2 124.6 117.9 116.1 108.5 101.9  91.4  87.8
 90.4  96.0 103.3 111.5 116.7 121.1 124.6 128.5 132.1 136.4 143.2 155.1
167.3 176.8 183.2 188.4 190.4 183.0 174.9 166.1 158.8 147.8 138.6 137.1
135.7 134.4 133.0 134.9 133.8 131.7 133.3 137.2 137.1 135.3 132.8 131.2
131.2 127.3 121.1 117.3  0
```

290 reading is 2900 μr/Hr (2.9 mr/Hr)

```
    64
121.6 135.7 141.0 152.0 154.1 149.5 146.0 153.5 156.5 155.3 147.6 139.2
130.4 112.8 101.8  89.7  80.2  74.4  73.2  69.7  68.5  70.8  72.1  73.6
 74.6  73.9  72.0  66.3  50.6  37.5  36.5  33.9  33.8  37.4  36.2  38.3
 45.0  56.7  69.1  78.7  87.6  95.0 100.7 108.4 117.4 131.0 156.2 187.6
  225   254   248   247   243   227   214   200 183.1 170.2 163.8 161.4
160.1 161.2 156.8 146.7  0

    64
141.6 137.8 130.5 130.0 139.1 144.6 147.6 141.4 138.3 136.1 133.1 126.3
122.0 125.3 124.5 118.0 107.7  85.1  72.1  70.6  74.8  77.3  72.2  54.5
 54.7  54.5  50.2  51.1  51.8  53.5  55.2  57.4  60.0  62.1  62.3  61.6
 62.2  65.3  71.6  79.1  88.9 100.8 115.5 128.0 136.6 132.8 122.2 100.4
 92.5  73.5  58.6  55.8  55.9  59.7  66.5  76.1  85.9  95.3 104.7 115.9
129.3 149.1 171.6 183.6  0

    64
191.4 192.3 186.4 177.0 169.8 168.3 157.2 142.8 139.1 138.2 121.8 108.5
100.8  99.3  87.7  60.4  38.0  36.3  40.4  49.0  47.7  42.8  38.6  35.7
 35.7  30.1  21.2  13.8  12.2   7.7   5.3   4.5   3.3   4.0   4.7   4.7
  4.3   3.8   4.0   3.9   3.7   3.5   2.9   2.5   2.3   2.3   2.4   2.2
  2.1   2.2   2.5   3.1   3.5   4.5   5.5   7.4  10.2  13.6  17.6  23.1
 33.5  40.9  46.4  51.9  0
```

(64)

```
    64
 43.0  45.9  49.4  50.2  53.0  56.9  62.7  65.8  68.5  59.1  41.5  34.3
 34.6   37.1   37.9   38.1   35.2   26.7   25.5   23.0   24.4   25.1   23.4   22.8
 17.0   15.7   11.5   10.7   10.5    9.5   10.2    9.1    8.4    6.7    4.7    4.2
  3.7    3.7    3.8    3.5    3.2    2.7    2.5    2.8    3.1    3.6    4.6    7.1
 11.9   13.3   12.7   13.9   13.8   15.3   18.9   23.5   28.5   36.6   48.5   65.4
 78.5   89.0  102.0  106.0   0

   64
 94.4   65.9   42.8   34.9   32.0   33.7   39.1   39.8   37.7   33.4   29.8   22.0
 15.7   12.2   10.8    8.9    9.6   12.4   15.6   16.2   16.6   18.4   20.9   23.6
 25.3   28.6   25.8   22.7   22.6   24.8   28.7   32.6   37.2   41.0   44.7   49.7
 55.4   59.8   61.6   63.4   68.4   79.9   87.6   94.9  106.0  120.4  134.3  145.7
155.9  161.2  166.8  180.3  189.0  192.6  195.0  191.1  181.6  163.0  149.5  138.8
131.8  125.8  117.3  110.1   0

   48
106.6   93.2   83.9   75.8   77.1   66.9   68.1   74.9   80.7   88.7   93.6   96.4
107.6  122.1  141.1  166.0  185.2    206    220    234    235    224    222    212
  200    207    218    225    228    234    226    218    223    235    231    215
  205    211    219    228    225    211   82.9   83.6  150.7   69.4   63.8   56.3
 0
```

```
   64
 95.9    5.1   48.1   43.3   36.8   35.2   35.0   36.5   37.6   38.7   41.7   46.0
 48.3   50.0   49.7   49.9   48.8   46.7   45.5   43.1   41.8   41.9   44.3   48.8
 50.4   52.5   53.8   55.3   57.0   59.2   60.9   60.9   58.8   57.4   53.1   52.3
 48.1   41.7   35.8   30.2   27.3   24.5   23.4   21.4   20.0   19.4   17.5   15.5
 14.5   13.6   13.6   14.8   15.4   16.9   16.5   16.1   16.2   17.0   18.3   18.7
 20.0   21.7   21.8   21.2   0
```

Hillsdale Rd.
Middletown, Pa.

```
   64
 20.8   19.9   18.9   18.7   19.6   21.9   23.8   25.9   28.2   28.6   28.3   28.8
 29.7   29.9   30.6   34.6   41.8   46.1   50.5   52.0   52.3   52.3   52.3   51.8
 53.2   57.3   59.1   58.7   60.3   63.1   60.6   59.8   60.9   62.7   60.4   56.5
 58.7   61.5   62.8   59.7   53.6   38.7   29.0   27.5   29.7   33.5   36.3   36.2
 34.7   29.7   28.6   30.9   32.6   36.4   44.9   49.6   46.9   43.2   40.6   34.3
 29.7   25.0   23.1   23.2   0
```

High level. x10

```
   64
 22.8   19.5   17.3   13.4   10.9   10.3   11.2   13.4   14.4   15.9   15.7   14.1
 15.6   17.7   18.9   19.7   20.6   22.9   26.0   29.1   30.3   30.4   30.7   27.4
 22.1   21.5   23.8   22.4   21.0   20.7   23.3   28.5   35.5   40.4   50.0   61.0
 69.0   75.5   82.1   82.4   80.0   74.2   66.4   63.9   63.2   59.3   52.3   46.2
 41.7   41.6   39.8   38.7   36.9   31.7   32.8   30.3   27.9   30.7   31.4   31.5
 29.9   27.5   26.1   23.4   0

   18
 18.7   11.6    7.6    6.7    7.0    6.8    7.0    5.5    4.1    4.0    3.9    3.3
  3.1    2.9    2.9    2.7    2.6    2.6   0
```

```
   64
  0.1    1.2    2.5    2.7    9.0   16.8   19.2   21.4   15.2   15.5   17.2   20.0
 19.6   18.0   14.9   14.0   15.0   16.4   15.8   16.3   17.8   13.6    5.2    2.0
  1.3    1.0    1.0    0.8    0.7    0.7    0.9    0.6    0.8    0.6    0.8    0.7
  0.7    0.8    0.6    0.7    0.6    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.7    0.5
  0.6    0.6    0.8    0.6    0.6    0.5    0.8    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6
  0.6    0.7    0.7    0.6   0
```

OBSERVATION CENTER

High level x10

```
   57
  0.5    0.5    0.9    0.6    0.5    0.6    0.6    0.7    0.5    0.5    0.7    0.7
  0.5    0.6    0.6    0.6    0.7    0.6    0.6    0.8    0.1    0.2    0.6    0.8
  1.1    0.6    0.9    0.7    1.1    1.5    2.5    2.3    2.3    1.7    0.9    0.8
  0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.6    0.8    0.6    1.0    0.6    0.7    1.0
  0.9    0.8    1.1    0.8    0.9    0.8    0.8    0.8    0.9   0
```

(69)

```
   64
  0.1    9.1    6.5    8.3    8.4    8.5    8.7    8.3    8.4    8.6    8.6    8.5
```

OBSERVATION CENTER

```
  8.5    8.5    8.4    4.2    9.0    9.0    9.3    9.2    9.3    8.5    8.4    9.6
  9.5    4.5    3.8    8.5    9.7    9.2    8.9    8.5    8.4    8.1    8.5    8.0
  8.0    8.7    7.5    8.3    8.5    8.9    9.2    8.1    9.4    8.5    8.4    9.1
  8.0    8.2    8.6    8.6    8.4    8.7    8.0    8.2    8.4    8.2    8.8    8.3   Low level
  8.2    8.5    8.4    8.2  0
```

```
   64
  9.1    8.8    9.0    8.5    9.2    9.5    8.7    8.3    8.9    9.5    9.0    8.8
  8.8    8.9    8.5    8.8    9.1    9.1    8.7    8.9    8.7    8.3    8.6    7.9 Gate One to TMI
  7.6    8.3    8.6    8.4    8.7    8.4    7.9    8.2    8.1    8.0    7.9    7.8
  8.0    7.8    8.5    8.2    8.8    8.6    8.4    8.2    8.2    8.1    8.5    7.9
  9.0    8.0    8.7    8.1    8.0    8.2    8.3    8.0    8.4    7.8    9.1    8.7
  8.0    8.4    8.0    7.8  0

   64
  8.0    8.4    8.5    8.3    7.8    8.3    8.1    7.8    7.2    7.7    8.4    8.5
  8.6    8.6    8.3    8.2    7.4    8.3    7.5    8.3    9.1    7.8    7.7    7.3
  8.6    8.4    7.8    7.8    7.6    8.8    8.3    8.1    7.7    8.2    8.5    7.9
  9.2    8.3    8.1    8.9    8.6    8.0    7.2    7.4    7.9    7.4    8.3    8.2
  8.1    7.8    7.6    7.8    8.2    8.7    8.0    8.3    9.1    7.6    7.6    7.9
  8.0    7.5    7.7    8.1  0
   00
```

```
 0

   26
  25.6   10.9    3.3    6.3    7.0    5.7    6.7    7.8    8.7   10.9   19.0   53.1 Highway #441
 109.9    244    580    580    497    459    579    0.1    0.1    0.1    0.1    0.1 (50 minutes)
   0.1    0.1  0

   64                                                                                High Level X/Q
   0.0   94.6   93.8   91.4   88.9   82.7   78.2   78.1   78.1   77.1   76.1   75.2
  75.9   75.3   73.5   75.0   78.3   81.9   84.5   88.0   94.1  100.4  106.8  112.0
 117.0  122.7  128.8  135.7  142.9  149.1  152.3  152.5  149.3  144.0  135.7  125.5
 115.1  103.1   93.6   84.7   72.1   64.2   55.7   43.7   34.2   26.5   20.9   17.5
  14.7   11.7    8.9    5.8    3.9    3.0    2.5    2.2    1.9    1.5    1.5    1.3
   1.2    1.0    1.0    1.1  0

   64
   0.9    0.9    1.0    0.9    0.8    0.8    0.9    0.8    1.0    0.9    0.9    0.9
   0.9    0.7    0.9    0.8    0.7    0.9    0.7    0.8    0.7    0.9    0.8    0.8
   0.6    0.9    0.7    0.9    0.8    0.7    0.8    0.8    0.7    0.7    0.8    0.8
   0.8    0.9    0.8    0.6    0.8    0.9    0.7    0.8    0.8    0.8    0.7    0.7
   0.9    0.7    0.6    0.7    0.9    1.0    0.8    0.8    0.8    0.9    0.8    0.7
   0.7    0.8    0.8    0.7  0

   64
   0.9    0.8    0.7    0.7    0.7    0.7    0.8    0.7    0.9    0.7    0.6    0.7
   0.7    0.9    0.7    0.7    0.8    0.7    0.8    0.9    0.7    0.8    0.9    0.9
   0.6    0.8    0.7    0.8    0.7    1.0    0.9    0.8    0.8    0.7    0.7    0.7
   1.0    0.7    0.8    0.9    0.8    0.9    0.9    0.8    0.9    0.9    0.9    0.8
   0.8    0.9    0.8    0.7    0.7    0.8    0.6    0.8    0.9    0.7    0.8    0.8
   0.8    0.7    0.9    0.8  0

   64
   0.7    0.9    0.8    0.9    0.8    0.7    0.9    0.9    0.8    0.7    0.8    0.9
   0.7    0.6    0.7    0.8    0.7    0.8    0.8    0.6    0.7    0.6    0.6    0.6
   0.8    0.8    1.2    2.8    9.8   45.7   67.1   65.7   60.7   60.8   53.0   40.4
  29.2   19.6   15.6   13.0   11.1   10.9    9.3    7.1    4.7    3.2    2.1    1.7
   1.9    1.8    4.0    6.6   11.8   14.0   15.6   21.4   22.8   26.9   39.5  115.3
 143.8  145.7  153.7  151.3  0

   64
 148.1  141.8  134.9  122.0   91.5   72.1   58.6   51.5   47.5   39.8   33.8   29.8  (66)
  26.9   27.3   26.1   25.9   23.4   20.5   19.2   18.4   15.3   14.3   13.4   12.1
  11.1   10.6   10.6   11.3   12.2   11.8   11.2   11.0   11.7   12.7   14.1   16.8
 20.3  24.5  30.3  38.1  44.7  48.1  52.1  56.7  63.1  70.0  77.7  87.3
 97.3  89.6  83.4  94.1 105.5 115.3 109.9 104.5 111.1 117.2 115.6 113.9
115.1 117.1 117.5 124.9  0

   64
138.8 151.7 168.5 188.4   204   211   210   216   236   264   278   274
  260   250   242   238   232   231   234   241   252   254   253   252
  258   267   282   295   298   296   289   291   297   305   300   295
  286   278   270   264   264   272   277   268   251   245   243   242
  243   239   237   232   221   208 190.0 176.1 162.6 156.2 158.3 174.8
194.8 184.6 167.6 145.1  0

   64
129.6 124.3 132.8 143.9 154.3 156.2 153.5 143.5 140.1 147.0 160.9 175.8
187.5 198.6   211   225   240   251   263   277   290   293   280   260
  247   237   223   204 188.0 175.6 167.8 163.9 164.1 171.0 178.2 184.4
189.6 188.6 182.6 179.3 175.2 168.3 157.5 143.7 135.8 133.8 138.5 145.5
146.9 139.5 128.8 119.6 112.7 107.0 104.7 105.5 110.8 120.8 132.0 142.9
154.6 163.7 170.9 176.6  0

   64
182.1 187.4 190.8 193.3 199.1   210   226   240   248   242   223   203
184.0 168.2 161.8 166.4 181.9   211   240   247   243   236   225   217
  215   209   196 187.9 183.8 175.0 160.9 146.4 135.2 126.7 119.2 112.5
108.9 105.9 101.1  92.8  84.4  78.4  75.6  74.4  71.9  65.6  58.6  52.6
 48.8  46.2  43.8  40.4  36.4  32.6  29.3  26.4  24.9  25.3  26.6  28.5
 28.3  28.1  28.9  28.7  0

   64
 25.9  20.7  16.1  12.5  10.2   9.3   9.2   9.8  10.3  10.7   9.8   8.1
  6.6   5.5   4.5   4.0   3.5   3.2   2.8   2.9   3.1   2.5   1.9   1.4
  1.2   1.1   1.0   0.9   1.0   1.0   0.9   1.0   0.9   1.0   1.0   1.1
  0.9   0.9   0.7   0.9   0.7   0.7   0.8   0.7   0.8   0.8   0.6   0.9
  0.6   0.6   0.7   0.6   0.6   0.6   0.7   0.7   0.8   0.8   0.6   1.0
  0.6   0.7   0.8   0.6  0

   14
  0.7   0.8   0.6   0.5   0.5   0.8   0.8   0.7   0.6   0.7   0.7   0.7
  0.6   0.8  0

   00
 0
```

3.050 point is
3050 μr/Hr
(3.05 mr/Hr)

Total accumulated dose ≈ 5mRads

Exhibit G-5

4-16-79

662 KeV Cs^{137} ch 128

2×10   485

Amp Ortec 485

4×10

Discrim $\frac{1}{50}$ Cs 137

= 13.24 KeV   Canberra 1436
0.20 volt

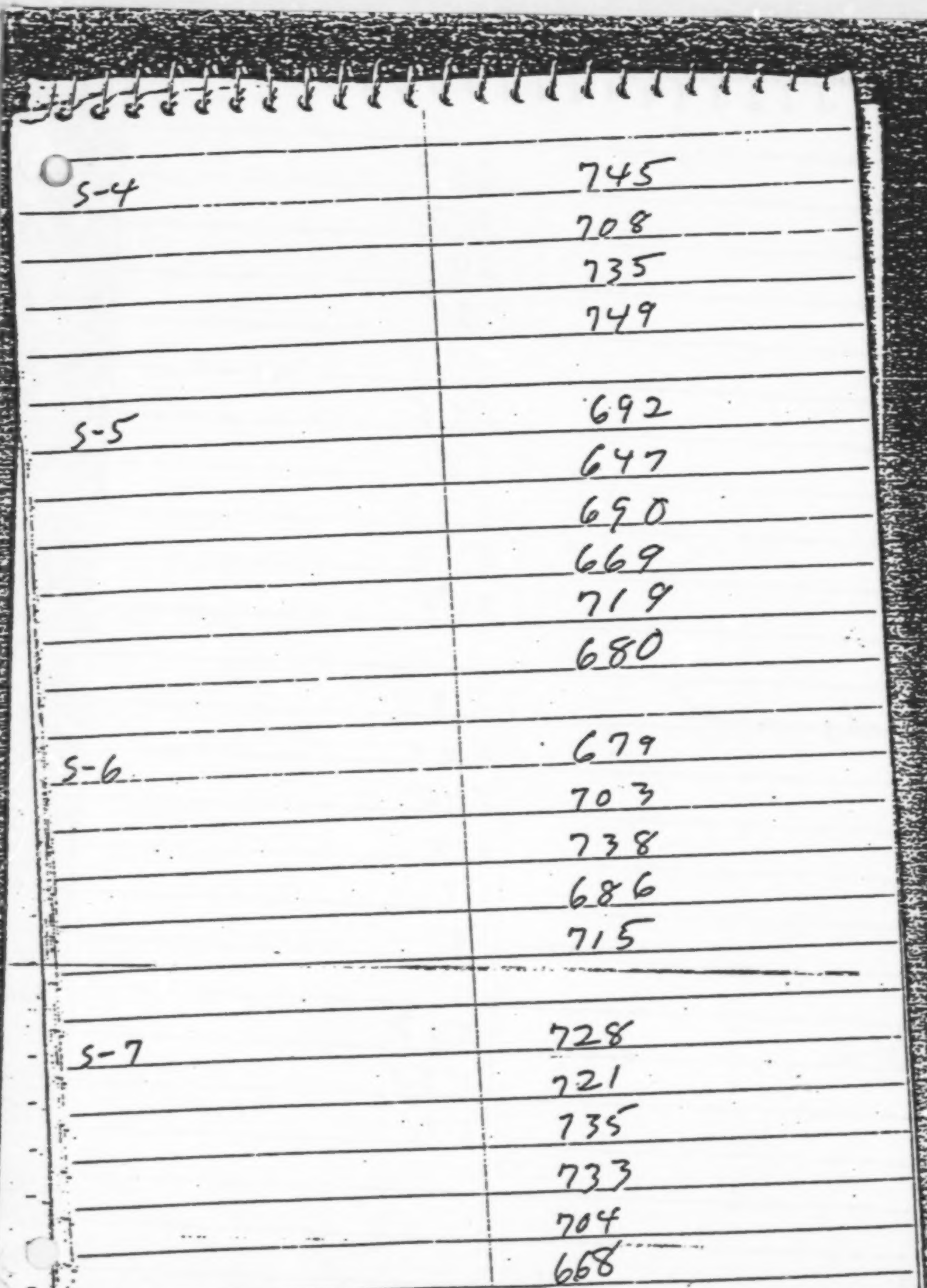
3×3 NaI

No HV   0 cpm
HV 1000   721 cpm   Background
711
667

empty sample can   729 cpm
634
652

Soil Samples

S-1	671	cpm
	668	
	691	
S-2	747	
	689	
	761	
S-3	896	
	860	
	841	
	801	
	853	
	915	
	834	
	844	
	861	
Background	611	
	625	
	607	
	618	



S-4	745
	708
	735
	749
S-5	692
	647
	690
	669
	719
	680
S-6	679
	703
	738
	686
	715
S-7	728
	721
	735
	733
	704
	668

S-8	607
	712
	643
	635
1-W	556
	581
	572
	571
	561
Background	589
	555
	540
	615
	554
	589
W-2	583
	590
	541

3-W	532
	529
	585
	573
4-W	560
	566
	555
	533
	548
5-W	555
	578
	576
	565
6-W	588
	542
S	583

1-S Harrisburg, Lawn of Penn Harris Hotel
4/9/79 9am

2-S Middletown Borough Hall 4/9/79 11:30 A.M.
wind from the N.N.E. 50°

3-S Hillsdale Road 4/9/79 3:00 P.M.
wind from the N.N.E. 30°

1-W Geyers Church and Sunset Road 4/9/79 3:15 P.M

2-W & 3 W Goldsboro 4/9/79 4:50 PM

4-S Goldsboro 4/9/79 4:55 P.M.

5-S Meadow View Farms Engle Road
4/10/79 10:15 A.M.

6-S Engle Road and R441 4/10/79 10:20 A.M

4-W Falmouth Fish Commission R441
4/10/79 10:25 A.M

~~7-S~~ 5-W & 6-W Under the bridge at gate 2 4/10/79 10:40 A.M

7-S Observation Center Parking Lot 4/10/79 11:30 A.M.

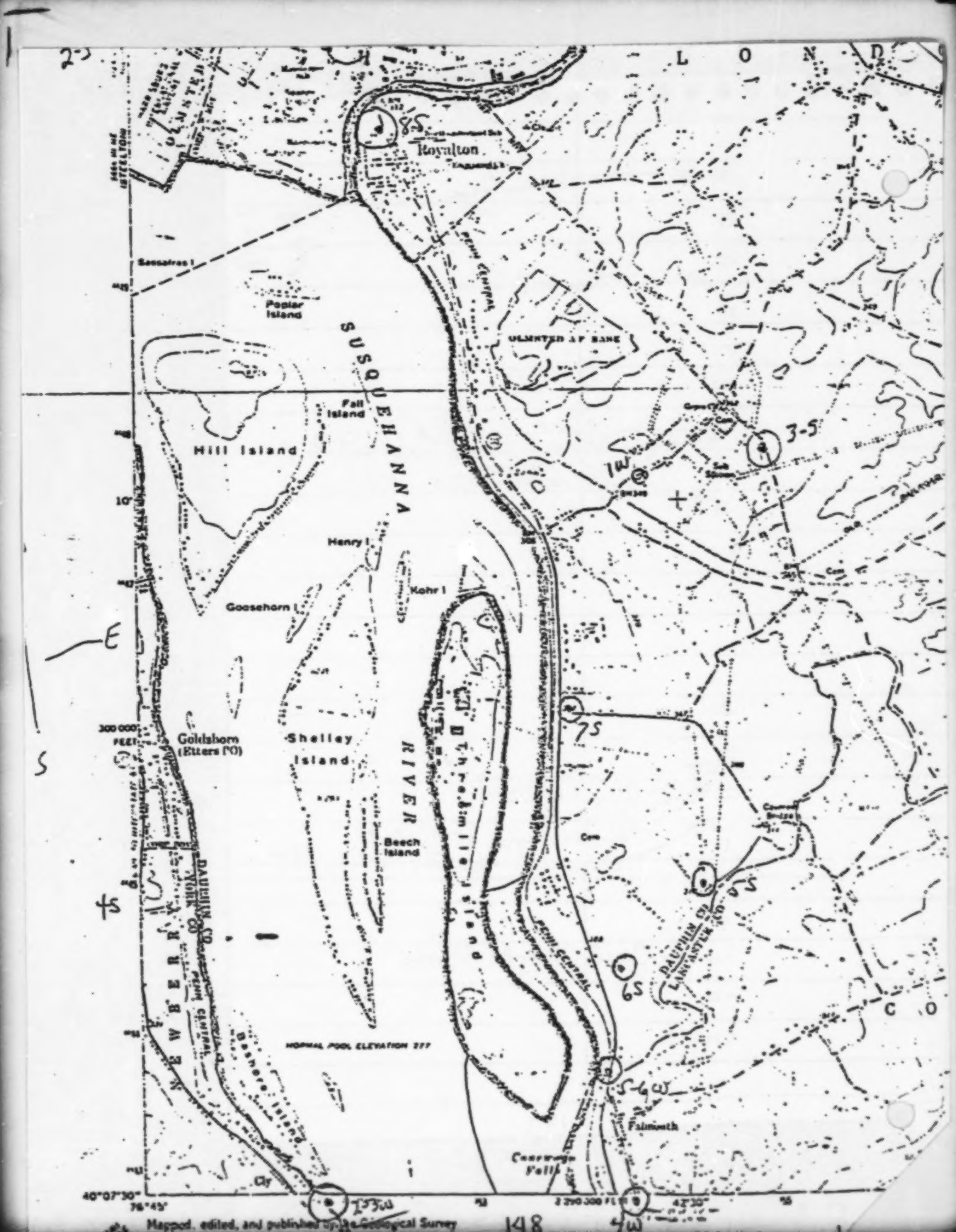
8-S Carl Arnold Field 4/10/79 Middletown 3:10 P.M

4-9
Mon

9 ← Harrisburg
10
11
12 ← Middletown
1
2
3 ← Hillsdale Rd
← 1W Geyers Church & Sunset Road
4
5 ← Goldsboro 2W, 3W
6
7

Tues

9
10 ← Meadowview Farms
← Crypt 2f (R441)
← Fish Commission
11
12 ← Under Bridge at Gate 2
← Observation Center Parking Lot
1
2
3 ← Carl Arnold Field
4
5



2-S
L O N D
8-S
Royalton
Sassafras I
Poplar Island
SUSQUEHANNA RIVER
Fall Island
Hill Island
Henry I
Kohr I
Goosehorn I
3-S
1W
7S
Goldsborn (Etters PO)
Shelley Island
Beech Island
Three Mile Island
6-S
6S
DAUPHIN CO
LANCASTER CO
YORK CO
DAUPHIN CO
NEWBERRY
Brunner Island
NORMAL POOL ELEVATION 277
5-6W
Falmouth
Conewago Falls
C O
E
S
4S
40°07'30"
76°45'
2 290 000 FEET
42'30"
1-3-3W
4W
K18

Mapped, edited, and published by the Geological Survey

6.3 Other Laboratory Counting Equipment and Monitoring Instruments:

6.3.1 Bicron 3x3 NaI (TI) well detector in a 2 inch lead shield. Associated electronics are as follows:

1 Ortec Model 113 Preamp
1 Ortec Model 485 Amplifier
1 Canberra Model 1436 Single Channel Analyzer
1 Ortec Model 719 Timer
1 Ortec Model 775 Counter
1 Ortec Model 446 High Voltage Power Supply

The system gamma sensitivity is 3.0 x 10^3 cpm/mg of U-235. This system is used for the quantitative determination of uranium disposition in the plating process. It is also used to measure wipe tests of work areas during periods of peak activity of the uranium plating process. The system is calibrated prior to use with a relative standard of 5 milligrams of U-235 developed at Reuter-Stokes using volumetric and mass measurements and equipment with a total error factor of ± 5%. The system is capable of being interfaced with a multichannel analyzer which can then identify unknown gamma radiation.

6.3.2 1 Harshaw 2x2 NaI (TI) crystal detector system with the following electronics:

1 Atomic Model 219 Preamp
1 Victoreen Model 764-4 Amplifier
1 Victoreen Model 764-1 Counter/Timer
1 Hamner Model N-4050 High Voltage Power Supply

The system gamma sensitivity is 1.0 x 10^3 cpm/mg of U-235. This system is used as a backup system for the system described in Section 6.3.1.

6.3.3 1 2π geometry flow counter using P-10 gas which is of Reuter-Stokes design and construction. The system sensitivity is 0.5 counts/disintegration. System electronics are as follows:

1 Tennelec Model 133 Preamp
1 Tennelec Model 930 Preamp Power Supply
1 Ortec Model 440 Amplifier
1 Ortec Model 431 Timer
1 Ortec Model 430 Scaler
1 Power Designs Model 1570 Power Supply

This system is used for evaluating the wipe testing of sources, air sample counting, and swab test wipe testing of laboratory work areas. The system is calibrated prior to each use using an Am 241 alpha reference source, New England Nuclear Model 300, containing 0.00751 microcuries and an activity level of 1.67×10^4 dpm. The calibration method is described in Attachment 8, RS-SOP-880.2, Procedure for Wipe Testing of Radioactive Sources.

6.3.4 Reuter-Stokes Model RS-C4-1606-203 gamma ion chamber, Serial No. P-3561, with a sensitivity of 1.25×10^{-10} A/Rhr established by N.B.S. on 1-2-74. This is used as a primary standard for gamma measurements.

6.3.5 Various neutron counters are manufactured by Reuter-Stokes which can be used as survey instruments. These counters are calibrated prior to use in a neutron flux box which was calibrated by the gold foil activation method to be 626 NV ± 3% when a 5 curie PuBe source is used. The calibration was performed in May, 1973 and is traceable to N.B.S.

6.4 The persons who are authorized to perform calibrations, or have them performed under their strict supervision are:

George Palko, Radiation Safety Officer
Jan Orbin, Test Technician
Clark Gerber, Chemist
Thomas Passin, Nuclear Engineer

The pertinent experience of these individuals is presented in Section 4.0.

Exhibit H.

August 28, 1979

Department of Health, Education and Welfare
Public Health Service
Food and Drug Administration
Rockville, Md. 20857

Dear Dr. Neuter:

The following is a summary of measurements secured during ground/air monitoring about the Memorial Hospital, during the TMI incidents of March 29 and 31st. We also included individuals who came into the department for thyroid monitoring several weeks following the TMI incident. The ground/air monitoring was carried out by utilizing Baird Atomic Model 420 GM instrument with the side window open. The sensitivity range was 0-1 mR/hr with increasing increments of .02 mR/hr. The last calibration date was on 9/78.

Also utilized was a Victoreen (CDV-700) GM instrument with side window opening. The most sensitive range was .05 mR/hr with increasing increments of .01 mR/hr. The last calibration date was 12/78. During the morning and afternoon of Thursday, 29th, the ground/air monitoring started at 10:00 AM and was carried out every half hour. Three time during the day, the monitoring was carried out on the roof of the hospital. The following day, Saturday, monitoring was carried out on an hourly basis from approximately 9:00 AM to 1:00 PM. Monitoring was also carried out on Sunday, April 1st, periodically during the day. At no time were there any readings above background level.

Several weeks following the TMI incident, more specifically from approximately April 15 to May 5, people requested thyroid monitoring. There was a total of forty people that were monitored, also two containers of milk and one sample of soil were monitored. A Baird Atomic thyroid uptake probe (Model 530 spectrometer)was utilized. 20 nanocuries was equal to an MDA of ± 5% counting error. The thyroid monitoring was utilized on a 131 Iodine setting and any individuals that were above background were compared to a 1 microcurie standard source placed in a thyroid phantom to obtaina rough estimate of uptake. Thirty-three individuals exhibited no evidence of activity above background. Five individuals that did show uptake, one of which had an I 131 scan in February. The other four individuals had an uptake of 5 nanocuries. Repeat uptake one week later, revealed that their overall uptake was 0. The four individuals did live in the same Manchester area. The two milk samples, as well as the soil samples, were counted on a gamma counter and did not detect any evidence of radiation.

In summary, air monitoring was carried out four days following the TMI incident without evidence of radiation. Out of thirty-eight people that were seen in the

Memorial Osteopathic Hospital 325 South Belmont Street · York, Pennsylvania 17403
TELEPHONE 717 843-8623

DEPARTMENT OF RADIOLOGY · J. R. Miller, D.O./R. R. DiPietro, D.O./D. H. Trachtenberg, D.O.

department for monitoring, thirty-three had no levels above background. One had uptake which was, probably, the result of a diagnostic scan in February 1979. Of the four remaining individuals, repeat studies one week later, did not reveal any evidence of uptake.

If there is any information needed, please do not hesitate to contact me.

Sincerely,

Richard R DiPietro DO

Richard R. DiPietro
Chairman
Department of Nuclear Medicine

RRD/bm

cc: Erich W. Bretthauer
Director
Nuclear Radiation Assesment Division

Memorial Osteopathic Hospital 325 South Belmont Street • York, Pennsylvania 17403
TELEPHONE 717 843-8623

DEPARTMENT OF RADIOLOGY • J. R. Miller, D.O./R. R. DiPietro, D.O./D. H. Trachtenberg, D.O.